Oecon. 1219 / II, 5

Oecon.
1219

II 5

Oec. 1219.

Oeconomia. SS. oeconomiae singul. regionum 78.

~~Oec. gen. No. 192.~~

Fortsetzung
des
Böhmischen Ackerbaues.

Von
etlichen wild in Aeckern wachsenden
und
den ökonomischen, nützlichen, gemeinen
Pflanzen.

In fünf Abtheilungen
mit
funfzig Kupfern
und lateinischen Benennungen des Herrn Ritters von Linne'.

Fünfte Abtheilung.

Von
den gemeinsten wilden Feldpflanzen.
Mit IX Kupfern,
von Tab. 42 bis 50.

Nebst einem Anhange von den Insekten und Krankheiten des Getraides. Verzeichniß der monatlichen Feldarbeiten durch das ganze Jahr ꝛc. Endlich von den Theilen, dem Geschlecht, und dem Linneischen System der Pflanzen überhaupt.

Von
Johann Mehler,
Fürstl. Colloredo=Mannsfeldischem Rathe.

Dresden, 1795.
In der Waltherschen Hofbuchhandlung.

Oecon. 1219/II, 5

BIBLIOTHECA
REGIA
MONACENSIS

Infelix Lolium, et steriles dominantur avenæ.

VIRGIL.

Et careant Loliis oculos vitiantibus agri.

OVID.

425 B

Hauptinnhalt
der
fünften ökonomischen Pflanzensammlung.
Mit 9 Kupfern.

1.) Die gemeinsten wilden Feldpflanzen sind: Der Windhafer, die Brombeere, der berauschende Lolch, der kriechende Waizen, (Quecken) der männliche Hopfen, der Ackerkuhwaizen, Ackerrettig und das Täschelkraut, die Ackerdistel, der schwarze Nachtschatten und der Leindotter; die Ackerwinde, Vogelwicke, das Labkraut, die knollige Blatterbse, Korntrespe, Kornrade und Kornblume; der gemeine Hahnenkamm, der Feldrittersporn ꝛc. Nebst einem Anhange:

2.) Von den Insekten oder dem schädlichen Ungeziefer, und von den Krankheiten des Getraides.

3.) Kurzes Verzeichniß der monatlichen Feldarbeiten durch das ganze Jahr, mit verschiedenen angefügten Gedanken über den Feldbau und die Grundsteuer.

4.) Von den Theilen, dem Geschlecht und dem System der Pflanzen überhaupt.

Tantum ſumus, quantum proſumus.

PROVERB.

Agricolam laudat juris legumque peritus.

HORAT.

Sed:

Male agitur cum Domino, quem Villicus docet.

CATO
de Agricultura.

Erstes Hauptstück.

Von etlichen wilden mehr und minder schädlichen Feldpflanzen, oder von dem sogenannten Unkraute.

Einleitung.

§. 1.

Erklärung des Unkrauts.

Durch das Wort Unkraut versteht der Landwirth jene Pflanzen, welche zum Nachtheile der von ihm vorsätzlich angebaueten, nützlichern, zahmen Pflanzen, wider seinen Willen und ohne seine Bemühung, in Feldern wild wachsen, wuchernd sich in den Aeckern verbreiten, den guten Pflanzen die Nahrung entziehen, und deren Vertilgung ihm oft viele beschwerliche Arbeiten und Kosten verursacht. In diesem Verstande ist das Verzeichniß des Unkrautes ungemein groß.

§. 2.

Der Naturforscher bestimmt hingegen den Begriff des Unkrautes auf eine andere Weise, indem er sagt: Jenes ist nur Unkraut, welches weder zur Nahrung der Menschen, oder der Thiere, noch zur Arzney und Leibeserhaltung dient, folglich der Oekonomie überhaupt ganz schädlich zu seyn erwiesen wird. In diesem Verstande würde man sehr wenige, oder vielleicht gar keine Pflanze mit dem Namen des Unkrautes belegen können; weil der weiseste Schöpfer gewiß keine Pflanze erschaffen hat, welche, nach

gründlich erworbener Naturkenntniß der Pflanzen, auf alle Fälle und in Absicht aller Geschöpfe ganz ohne Nutzen seyn sollte.

§. 3.

Unstreitig sind jene wilde Pflanzen (welche tiefe, viele Jahre dauernde Wurzeln haben) auch jene, (deren häufige Saamen vor der Reife der Getraidearten ausfallen, und eine lange Reihe von Jahren in der Erde, ohne zu verderben, liegen können) am schwersten aus den angebauten Aeckern auszurotten; deren Vertilgung doch deswegen erfordert wird, weil sie die landwirthschaftlichen Pflanzen leicht verdrängen: denn die wilden wachsen in ihrem von der Natur bestimmten Boden; die zahmen müssen hingegen oft in einem fremden, ihnen nicht angemessenen Erdreiche wachsen, welche folglich menschliche Hülfe nothwendig brauchen.

Erster Abschnitt.

Der Windhafer, (wilde Haber). Avena fatua, Lin. Tab. I.

(böhmisch Sswerzepec oder Sswerepez.)

§. 1.

Die Natur des Erdreichs, welches der Windhafer liebt, ist ein leichter, warmer Boden; weswegen man ihn in schweren, festen, kalten, thonigten Aeckern nur selten antrifft.

§. 2.

Der Windhafer wächst vornämlich unter dem guten Hafer, aber auch unter andern Sommerfrüchten, und kömmt in Sommerfeldern gemeiniglich mit der Saat zugleich zum Vorschein.

§. 3.

§. 3.

1.) Der Saame des Windhafers geht nach dem Ausfallen nicht gleich auf, er kömmt auch nicht auf einmal hervor; sondern er wächst auf einem einmal besämten Acker etliche Jahre hinter einander, nach jeder Pflügung, wenn gleich kein frischer Saame hineingekommen ist, weil der Windhafersaamen mehrere Jahre in der Erde, ohne zu verderben, liegen kann.

2.) Die Ursache aber, warum nicht alle Körner zugleich aufgehen, ist vermuthlich diese: weil der Pflug einige Körner tief vergräbt, andere hingegen nur seicht unter die Erde bringt; tiefgesteckte Saamenkörner pflegen aber immer später, oder gar nicht aufzugehen.

§. 4.

Wenn der Windhafer noch jung ist, da läßt er sich von der gemeinen Hafersaat nicht leicht unterscheiden, wohl aber, wann er zum Schossen kommt, und die Riffe (Rispe) herausbricht, welche beynahe bis zum Aufblühen in der obersten Blattscheide stecken bleibt; es blühen auch die obersten Aehrchen zuerst auf, welchen die untern nach der Reihe folgen. Der Windhafer schosset viel zeitiger und wird eher reif, als der gemeine gute Hafer.

§. 5.

Da die Aehrchen nicht alle zugleich blühen, so wird auch der Saamen nicht zu einer Zeit, sondern einer nach dem andern reif.

§. 6.

1.) Der reife Saame fällt bey der geringsten Bewegung aus, und es bleiben gemeiniglich 2 Körner, die in jedem Aehrchen reif werden, mittelst der Spelzen gern an einander hängen.

2.) Wenn der Saame auf die Erde gefallen ist, dann glitschet er, mittelst der Schnellkraft seiner steifen Haare

und der ausgespreizten Grannen unter das Unkraut und die Halmstoppel in die Vertiefungen.

3.) Die harten Bedeckungen, welche den Saamen einschliessen, erhalten ihn, sowohl über, als unter der Erde, etliche Jahre unverlezt.

§. 7.

1.) Der hauptsächlichste Schaden, den der Windhafer verursachet, besteht darinn, daß er sich sehr vermehrt und ausbreitet, viel Raum einnimmt, die gute Saat überwächset, verdrängt, und das Land sehr aussaugt.

2.) Er nimmt nach und nach so überhand, daß man oft kaum den angebauten Saamen wieder ärndtet, oder gar die gute Frucht mit dem Windhafer abzuhauen, und Heu daraus zu machen genöthiget ist.

3.) Hieraus kann man folglich den Schluß machen, wie nöthig es sey, in den mit Windhafer angesteckten Fluren oder Gegenden, ernstlich auf die Vertilgung dieses schädlichen Unkrautes zu denken, welche zwar mühsam, aber doch nicht unmöglich ist.

§. 8.

Mittel zur Vertilgung des Windhafers.

A) Das erste und sicherste Mittel, den Windhafer zu vertilgen, ist das fleißige Ausraufen, Aushacken und Abschneiden. Denn der Windhafer ist ein Sommergewächs, man hat also nicht zu befürchten, daß er sich durch die zurückbleibenden Wurzeln vervielfältigen werde; man rottet hingegen mit einer jeden Rispe, die vor der Zeitigung mit der Wurzel ausgezogen wird, eine ganze Nachkommenschaft dieses schädlichen Unkrauts aus.

B) Das zweyte Vertilgungsmittel des Windhafers ist, wenn man die Aecker zwey Jahre hinter einander mit Wintergetraide besäet, oder auch solche Gewächse öfters

ters über Sommer anbauet, welche gejätet und gehacket werden müssen, z. B. Erdäpfel, Kraut, Hirse, Lein, Färberröthe rc.

C) Die dritte Ausrottungsart geschieht mit dem Pfluge, da man den, nach der ersten Pflügung aufgegangenen Windhafer bey trockner Witterung umackert, und verdorren läßt. Dieses kann sowohl

a) in der Braache, als bey der spätern Bestellung des Sommergetraides geschehen.

b) In der Braache kann der Windhafer auch, wenn er schossen will, gehauen, und das Gras gefüttert, oder zu Heu gedörret werden.

Um dieses Futter dem Viehe schmackhafter zu machen, pflegt man Wicken in die mit Windhafer behafteten Braachfelder zu säen.

§. 9.

Man denke aber nicht, daß man den Windhafer in einem Jahre vertilgen könne: denn da dessen Saame oft in großer Menge in der Erde tief steckt, und nicht insgesammt in einem Jahre aufgeht; so müssen deswegen solche Vertilgungsanstalten etliche Jahre hinter einander fortgesezt werden.

§. 10.

Noch eine andere Art, den Windhafer auszurotten, ist: wenn man jene Aecker, wo der Windhafer häufig zu wachsen pflegt, mit Esparset, Luzern, oder etliche Jahre mit gemengter grüner Fütterung, als Gerste, Hafer, Erbsen, Wicken rc. besäet, und solche mit dem jungen Windhafer, den das Vieh gern frißt, abmähet, oder mit Sicheln wiederholt abgraset. Auf diese Weise wird er nach und nach auch gänzlich vertilgt werden.

§. 11.

1.) Es ist überdies noch zu merken, daß man reinen Saamen säen soll, und daß die Anstalten zur Ausrottung des Windhafers mit vereinigten Kräften betrieben werden müssen: denn wenn sie lediglich von einzelnen Grundbesitzern unternommen werden, so ist der gute Erfolg von keiner langen Dauer, weil der Wind bald frischen Saamen von den benachbarten Feldern wieder auf die gereinigten Aecker führen kann; folglich dient die angewendete Mühe nur zur Verdünnerung dieses Unkrautes.

2.) Da nun aber in einer Gemeinde sich immer etliche nachlässige Wirthe befinden, welche ihre Nachbarn in Schaden setzen, so wird zu diesem Gegenstande eine obrigkeitliche Aufsicht erfordert.

§. 12.

1.) Den rauhen Saamen des Windhafers frißt das Vieh nicht gern; dessen Grannen sind anfänglich ziemlich gerade, hernach, wenn sie älter werden und austrocknen, sind sie in der Mitte unter einem Winkel eingeknickt, und zur Hälfte wie ein Strick gedrehet, welche Drehung und winkelmäßige Biegung sich nach dem Maaße der Austrocknung vermehrt.

2.) Wenn man den trocknen Windhafersaamen anfeuchtet, dann wickeln sich die Grannen auf, und strecken sich aus. Bringt man sie hierauf in die Wärme, so winden und wickeln sich die Grannen zusammen.

Eben diese Bewegung geschieht auch, aber langsamer und unmerklicher, in der feuchten Luft. Die Grannen des Windhafers sind also natürliche Hygroskope, welche wie jene von Darmsaiten verfertigte wirken.

Zweyter Abschnitt.

Die Brombeere, Tab. II. (Kratzbeere) Rubus fructicosus. Lin. Ostruzeni.

§. 1.

Beschreibung der Pflanze.

1.) Die Brombeerstaude trägt zwar schmackhafte schwarzbraune Beeren, welche den Maulbeeren gleichen; in den Feldern ist diese Staude hingegen ein schädliches, sehr schwer auszurottendes Unkraut, welches sich durch den Saamen, durch die Wurzel und holzartigen kriechenden Ranken, oder harten Stängel häufig verbreitet, auf der Erde niedrig fortwächst, sich mit dem Getraide sehr verwickelt, den Schnittern bey der Aerndte, wegen den spitzigen harten Stacheldörnern, große Schwierigkeiten macht, ihnen schmerzliche Wunden verursacht, und sich an die Kleider hängt.

2.) Die Blume der Brombeere ist anfänglich röthlich, mit der Zeit wird sie hingegen schneeweis.

3.) Diese Pflanze soll, nach des Hrn. Dokt. Fuchs Kräuterbuche, überhaupt eine mittelmäßige warme, zusammenziehende Kraft und folgende Eigenschaften haben:

A. Die Blätter und Blumen in Wein gekocht und getrunken, stillen den Bauchfluß, die rothe Ruhr, das Blutspeyen und der Frauen Krankheiten.

B. Die Blätter gekaut heilen die Mundfäule.

C. Die Wurzel in Wein gekocht und getrunken, soll den Lendenstein brechen.

§. 2.

Tab. II. ist bey a ein abgeschnittener Zweig, bey b ein Blatt, und bey c eine große zeitige schwarze Beere, nebst etlichen kleinen unzeitigen Beeren zu sehen.

§. 3.

§. 3.

Diese wilde Pflanze liebt ein tiefes, trockenes, lockeres Land; die Wurzel dauert viele Jahre, und dringt bis 3 Ellen tief in die Erde, treibt alljährlich viele neue starke Ranken, welche, da sie mit dem Pfluge zerschnitten und zerrissen werden, eben so viele neue schädliche Pflanzen bringen, als Theile sind, wenn sie nicht von dem Acker gebracht werden.

Diese Ranken wachsen sogar oft mit ihrem äußersten Ende wieder in die Erde, besonders wenn das Erdreich locker ist.

§. 4.

1.) Die von Saamen gewachsenen jungen Brombeerpflanzen sind in dem ersten Jahre ihres Wachsthums mit einer Haue leicht aus der Erde zu heben, die man in Körben sammelt und dem Hornviehe zu fressen giebt.

2.) Die alten Brombeerranken, welche oft 2 bis 3 Ellen lang wachsen, werden gleich nach der Aerndte bey der Wurzel abgehauen, in Strohbänder gebunden, und grün den Kühen vorgelegt, welche das Laub, wenn es nicht zu alt ist, gern abfressen; die übrigen harten Stängel bindet man sodann wieder in kleine Büschel, und wendet sie im Winter behutsam zur Heizung an.

3.) Die Wurzeln des Mutterstockes mit ihren Nebenwurzeln müssen nun gleich, nach abgehackten Zweigen, so tief als möglich umgegraben, von einem starken Manne mit beyden Händen aus der Erde gezogen, mit allen abgehauenen Wurzelstücken fleißig in Körben gesammelt, und im Winter auch zur Feuerung angewendet werden.

§. 5.

1.) In die Löcher der ausgegrabenen alten Brombeerwurzeln bringt man frischen Schwein- oder Pferdemist,

damit

damit die untern abgerissenen Wurzeln über Winter anfaulen, welcher Mist sodann mit der ausgeworfenen Erde bedeckt, und der Platz wieder eben gemacht wird.

2.) Man pflegt auch Mistsudelwasser in großen Fässern auf den Acker zu führen, und solches mit Kannen, zur Vertilgung dieser Wurzel, darauf zu gießen, dessen Schärfe sie noch eher zur Fäulung bringt.

§. 6.

Nach der Ausgrabung der Brombeerwurzeln wird das Feld mit dem Pfluge tief gestürzt, hinter dem Pflüger werden die übrigen Wurzeln gesammlet und von dem Acker getragen. Im folgenden Jahre düngt und bearbeitet man dieses Feld als Braache, und falls sich im Frühlinge und den Sommer hindurch noch junge Ranken zeigen, dann reißt man sie, so oft man deren bemerkt, mit Handschuhen aus, welche sich, so lange sie jung, etwa eine Spanne lang sind, ganz leicht ausziehen lassen. Die Wurzel treibt zwar wieder andere junge Ranken, sie entkräftet sich aber durch diese öftern neuen Triebe so sehr, daß sie endlich verderben muß.

§. 7.

Im Herbste wird das wohlgepflügte und fleißig geeggete Braachfeld mit Winterroggen, und zwar etwas reichlicher als gewöhnlich, besäet, welches Getraide, wenn es wohl geräth, die übrigen Brombeerpflanzen durch seinen Schatten vollends erstickt, oder wenigstens zu keinem beträchtlichen Wachsthume gelangen läßt.

§. 8.

1.) Bemerkt man nach der Aerndte des Winterroggens noch viele kleine Brombeerpflanzen, dann muß man sie gleich wieder ausgraben, das Feld sodann stürzen,

und im Herbste noch einmal mit Winterroggen besäen, um diesen schwer auszurottenden, dem Ackerbaue sehr schädlichen Wurzeln keine Zeit zu lassen, sich in den Sommerfeldern zum Nachtheil des Landwirths wieder zu erholen.

2.) Ferner müssen auch alle neben dem Acker auf den Rainen und Viehweiden befindlichen Pflanzen dieser Art vertilgt, oder wenigstens die Zweige abgeschnitten werden, damit kein Saamen verbreitet werden könne.

3.) Durch den Erdäpfelbau kann man diese wilden Pflanzen auch beträchtlich vermindern.

Dritter Abschnitt.

Der berauschende Lolch, Tab. III. Fig. 1. **(Schwindel- oder Tollkraut) Tober.** Lolium temulentum. Lin. Motogel.

§. 1.

Der Lolch (Tober) ist eine jährliche wilde Pflanze, die gern in einem nassen, schweren Boden, theils mit der Sommergerste, meistens aber mit dem Hafer wächst, mit welchen Getraidarten der Lolch auf den hohen Gebirgsgegenden auch gemeiniglich von unachtsamen Landwirthen (die den Saamen in der Scheuer nicht hinlänglich reinigen) zum Nachtheile der Hafer- und Gerstensaat ausgesäet wird, und mit diesen Sommerfrüchten alljährlich zur Zeitigung gelanget, geschnitten und ausgedroschen wird. Des Lolches Größe gleichet jener der Gerste und des Hafers.

§. 2.

1.) Der häufige Genuß des mit der Gerste vermahlenen Lolchs ist der menschlichen Gesundheit nachtheilig; er verursacht Schwindel und Kopfschmerzen, und die Menschen toben davon wie ein Berauschter.

2.) Die

2.) Die Hüner fressen den Lolchsaamen gern, und legen bey dieser untermengten Fütterung viele Eyer.

3.) Alten Pferden, welche schwer ziehen müssen, ist der Lolch auch nicht schädlich: denn die Fuhrleute haben aus langer Erfahrung bemerkt, daß er schwer arbeitende Pferde stark und munter mache.

4.) Manche Brandweinbrenner wenden den Lolchsaamen auch zur Verfertigung des Brandweins an, welcher aber die Menschen bey einem geringern Genusse viel mehr berauschet und schädlicher ist, als ein größerer Genuß eines guten Korn- oder Roggenbrandweins.

§. 3.

Die Ausrottung des dem Ackerbaue und der menschlichen Gesundheit sehr schädlichen Lolches wird am sichersten bewirkt, wenn man das Getraide, mit welchem dieses Unkraut zu wachsen pflegt, in der Scheune (Scheuer) nach der Ausdreschung bestmögligst reiniget, und einen mit keinem Lolche vermischten guten Saamen säet.

Tab. III. Fig. 1. ist bey a ein Lolchkorn mit seiner Granne gezeichnet.

Vierter Abschnitt.

Der kriechende Waizen, (Queckengras)
Tab. III. Fig. 2.

Triticum repens. Lin. Pegr.

§. 1.

Beschreibung der Pflanze.

1.) Der kriechende Waizen (Quecken) ist eine durch lange Jahre von der Wurzel und dem Saamen sich in dem fruchtbarsten Garten- oder Rasenerdreiche häufig verbrei-

breitendes Unkraut, welches den nüzlichen ökonomischen Pflanzen die beßte Nahrung entzieht, und mit vieler Mühe ausgerottet werden muß.

2.) Der kriechende Waizen wird auch Rechgras, Hundsgras und Quecken genannt: denn Queck ist ein altes teutsches Wort, und heißt Rindvieh, welches dieses Gras und die Wurzeln sehr gern frißt.

3.) Diese wilde Pflanze hat eine lange, weißlichte knollige Wurzel mit vielen Fasern, die sich hin und her ausbreiten, aber nicht gar tief in die Erde dringen. Von jedem Wurzelgliede wächst ein besonderes Stöckgen hervor, welches sich von seinen eigenen darunter befindlichen Wurzeln ernährt.

4.) Die Blätter sind lang, hart, unten ziemlich breit, oben aber spitzig.

5.) Die Stängel sind ½ Elle lang, auch höher, sehr schmal und dünn, auf die Art eines schwachen Strohhalmes. An dem obern Theile bringen die Stängel Aehren, in welchen ein kleiner Saame wächst.

6.) Die Blätter und Wurzeln haben einen süßlichen zusammenziehenden, etwas scharfen Geschmack.

7.) Diese Pflanze soll die Eigenschaft haben zu eröfnen, den Schleim zu verdünnen, auch den Harn und Sand der Nieren zu treiben.

§. 2.

Tab. III. Fig. 2. ist eine Aehre gezeichnet, wie selbige sich zeigt, wenn sie aus der Halmscheide schoßt. Bey b ist ein Saamenkorn, und bey c ein Theil dieser schädlichen Wurzel, welche bey jedem Gliede c d e wieder junge Wurzeln in der Erde und frische Keime zu neuen Grashalmen treibt. Diese Wurzeln durchwühlen die beßten Aecker so sehr, daß die Pflügung und Eggung hierdurch um vieles erschwert wird.

§. 3.

Die Vertilgung der kriechenden Waitzenwurzel geschieht theils durch wiederholte fleißige Pflügungen und Eggungen des Braachfeldes, sodann aber durch das Ruhren und endlich mit dem Queckenrechen.

1.) A. Nach der Aerndte werden die Stoppeln tief gestürzt; um die tief liegenden Queckenwurzeln an die Oberfläche der Erde zu bringen, und den Winterfrösten auszusetzen.

B. Im Frühlinge wird das mit vielen Queckenwurzeln verwachsene Braachfeld bey trockner Witterung mit schweren Eggen, welche mit langen eisernen Zinken bewaffnet sind, öfters überfahren, um diese schädlichen Wurzeln aus der Erde zu ziehen, welche man sodann sammlet und von dem Felde trägt.

C. Nach der Eggung wird das Feld gewendet, oder das zweytemal gepflügt, und wenn es hinlänglich abgetrocknet ist, neuerdings geegget, sodann werden auch wieder die von der Egge ausgezogenen Wurzeln abgeräumt.

2.) Nach Verlauf von 3 oder 4 Wochen wird der Braachacker geruhrt, oder mit dem Radlo der II. Sammlung des böhmischen Ackerbaues, Tab. VIII. Fig. 1. über Querfeld gepflügt, wodurch die nach der Länge des Beetes liegende Queckenwurzeln von der Schaar des Radlohaakens erhoben werden, welche sodann bey trockenem Wetter neuerdings kreuzweise ausgegget, fleißig gesammlet, und von dem Braachacker in Körben getragen werden müssen.

3.) Sollte man nun nach vorhergehenden mühsamen und fleißigen Arbeiten bemerken, daß sich im Felde noch viele verborgene Queckenwurzeln befinden, dann muß man sie zur bestmöglichsten Ausrottung mit dem in der I. Sammlung des böhmischen Ackerbaues Tab. XV.

XV. Fig. 3. beschriebenen Schwingqueckenrechen, welcher in der II. Sammlung, Tab. XII. auf einem Radgestelle gezeichnet ist, mit Hülfe des Zugviehes gänzlich auszurechen trachten, wodurch auf dem Braachfelde viele Queckenhaufen gebildet werden, die man mit beyden Händen von der Erde reiniget, in Körben sammlet, auf den Flechtenwagen ladet, und nach Hause führt.

Die Ausrottung dieser schädlichen Wurzeln zeigt nun auch die Nothwendigkeit der Braache.

§. 4.

Die Queckenwurzeln werden endlich in Wasser ausgewaschen, auf dem Strohhäckerlingstuhle in kleine Theile zerschnitten, oder in Trögen mit scharfen Eisen zerstampft und den Kühen als eine gesunde Fütterung gegeben.

Fünfter Abschnitt.

A. Der männliche Hopfen. Tab. III. Fig. 3. Humulus Lupulus mas. (Chmel plany, Bez Hlawek.)

§. 1.

Der männliche Hopfen ist bereits in der 3ten ökonomischen Pflanzensammlung, 1sten Hauptstücks 3ten Abschnitte §. 2. A. bey dem gemeinen weiblichen Hopfen beschrieben worden, auf welche Beschreibung ich mich hiermit berufe. Diese 5te Sammlung zeiget Tab. III. Fig. 3. unten bey a eine offene männliche Blüthe.

§. 2.

In den Hopfengärten wird der männliche Hopfen nicht geduldet, sondern mit der Wurzel ausgerottet, weil die Fortpflanzung durch die weiblichen Wurzeln des gemei-

nen Hopfens schleuniger und mit größerm Nutzen geschieht, als durch den von dem männlichen Hopfenstaube befruchteten weiblichen kleinen Saamen, welcher in dem ersten Jahre nur eine sehr schwache fadenartige Pflanze bildet.

§. 3.

Diese männliche Hopfenpflanze wird dermalen in Böhmen, bey fleißiger Pflegung der Hopfengärten, lediglich noch bey den lebendigen Zäunen, welche die Gärten umfassen, angetroffen. Eine Stunde von Prag, unter St. Mathias, in der Scharka, sind solche wilde Hopfenpflanzen bey dem Tuzekischen Weinberge zu finden, wo auch der Rankentheil zur Abbildung genommen worden ist.

B. Von dem weiblichen Hopfen. (Chmel Sstepny) Tab. III. Fig. 4.

1.) Der weibliche Hopfen ist in der 3ten Sammlung, 1ten Hauptstücke, 3ten Abschnitte, als eine nützliche Handlungspflanze beschrieben, und dessen zeitige Frucht in besagter 3ten Sammlung, Tab. III. Fig. 2. gezeichnet worden.

2.) Eine blühende weibliche Hopfenrankenspitze zeigt diese 5te Sammlung, Tab. III. Fig. 4, welche von dem blühenden männlichen Hopfenrankenstaube befruchtet wird.

3.) Der Unterschied der männlichen und weiblichen Hopfenblüthe veroffenbaret sich aus den Zeichnungen der 3ten Sammlung, Tab. III. Fig. 3 und 4.

A. Die männliche Pflanzenblüthe besteht in kleinen Trauben, die sich in der Gestalt a Tab. III. Fig. 3. eröffnen, und ihren feinen Staub aus der Blüthe fallen lassen.

B. Die weibliche Blüthe, Tab. III. Fig. 4. hat keine Träubgen, sondern eine Gattung pinselförmiger Knos-

pen, welche paarweise bey jedem Gliede gegen einander rechts und links stehen, und aus welchen mit der Zeit die Hopfenhäupter wachsen.

Die weibliche Pflanze ward deswegen neben der männlichen gesezt, um die Verschiedenheit dieser zwo Pflanzen desto leichter zu ersehen.

Sechster Abschnitt.

Der Ackerkuhwaizen, (Wachtelwaizen) Tab. IV. Fig. 1. Melampyrum arvense. Lin. Czernidlo.

§. 1.

Beschreibung der Pflanze.

1.) Der Ackerkuhwaizen hat eine kleine hölzige, mit wenig Fasern begabte Wurzel, aus welcher ein viereckiger, haariger, purpurfarbiger Stängel beynahe gerade empor wächst, der mit gegenüber stehenden schwarzgrünen, langen, rauhen Blättern bekleidet; oben aber zwischen den kürzern Blättern mit purpurrothen und gelben, etwas haarigen Blümgen geziert ist, an welchen das Helmlein purpurfarb, das Lipplein gelbroth, der Rücken gelb, und das übrige purpurroth ist.

2.) Den Blumen folgen sodann lange, geschwollene, in zwey Häußgen getheilte, mit zwey oder drey kleinen schwarzen Saamenkörnern Tab. IV. Fig. 1. a angefüllte Gefäßgen.

3.) Dieser Saame hat irdische, balsamische, mildflüchtige Theile, mithin eine temperirende Eigenschaft; er schadet folglich den Menschen nicht, wenn etwas davon unter das Mehl kömmt.

§. 2.

§. 2.

Dieses Unkraut wächst mit dem Winterwaizen und Winterroggen in thonartigem, auch in sandigem, sehr selten aber in Rasen- oder Gartenboden.

§. 3.

Wenn viel Ackerkuhwaizensaamen mit gutem Waizen und Roggen vermahlen und verbacken wird, dann hat das Brod einen bittern Geschmack, aus welcher Ursache auch die Müller das mit Ackerkuhwaizensaamen gemischte Getraide nicht gern kaufen, oder wenigstens nicht so theuer bezahlen wollen, als ein anderes reines Waizen- oder Roggengetraide.

§. 4.

Die Ausrottung dieses Unkrauts kann am sichersten geschehen, wenn man reinen Saamen säet, und diese wilden Pflanzen im Frühjahre fleißig ausjätet, welche den Kühen mit andern Grasarten zur Fütterung gegeben werden können.

Siebender Abschnitt.

Der Ackerrettig. Tab. IV. Fig. 2. (Hederich) Raphanus raphaniſtrum. Lin. Rzepa plana.

§. 1.

Beschreibung der Pflanze.

1.) Der Ackerrettig hat eine holzige, scharfe, eines kleinen Fingers dicke, harte Wurzel, aus welcher etliche rauhe, ästige Stängel aufwachsen, und kleine, gelbe, vierblätterige Blumen bringen, aus welchen lange, runde Schötgen wachsen, in denen sich ein kleiner, runder, scharfer Saame befindet.

2.) Die Blätter sind oft über einen Zoll breit, ausgespizt und haarig.

3.) Der Saame soll den zähen Schleim auflösen, den Harn treiben, und das Athmen erleichtern.

§. 2.

Der Ackerrettig liebt vorzüglich ein trockenes, warmes, leichtes Land. Er wächst in den Sommerfeldern mit den Linsen, mit der Gerste und dem Hafer, welcher zur Zeit seiner gelben Blüthe, welche ganze Aecker bedeckt, im Frühlinge fleißig ausgejätet, das ist, mit der Wurzel ausgezogen, und den Kühen zu einer milchreichen Mayfütterung nach ausgewaschenen Wurzeln gereicht wird.

§. 3.

Wenn der Winterroggen stark ausgewintert, das ist, von Frösten und abwechselndem Thauwetter merklich verdorben ist, dann pflegt oft auch Ackerrettig zu wachsen; besonders wenn der Saame bereits vorher in den Sommerfeldern zur Zeitigung gekommen ist.

§. 4.

Man hat Versuche gemacht, aus dem Ackerrettigsaamen Oel zu pressen, und befunden, daß das erhaltene Oel nicht die Arbeit belohne; aus welcher Ursache denn man auch diese wilde Pflanze lediglich für ein Feld aussaugendes Unkraut hält, welches vertilgt zu werden verdient.

Achter Abschnitt.

Das Täschelkraut, Thlapsi, bursa pastoris. Lin. Tab. IV. Fig. 3. Penjzek.

§. 1.

Beschreibung des Täschelkrautes.

1.) Das Täschelkraut hat eine kleine, dünne, gerade, weiße, faserige Wurzel, welche nicht tief in die Erde dringt.

2.) Die

2.) Die Blätter, die an dem Hauptstängel hinauf wachsen, sind schmal, spitzig, und es steht je eines über dem andern.

3.) Oben an dem Stängel kommen viele kleine, weiße Blümgen hervor, aus welchen kleine herzförmige Täschgen werden, die an $\frac{3}{4}$ Zoll langen Stielen hangen: in diesen Täschgen liegen viele kleine Saamenkörner.

4.) Diese Pflanze wächst in sandigem, dürrem Erdreiche selten $\frac{1}{2}$ Elle lang, und hat einen trocknenden, zusammenziehenden Geschmack.

5.) Wenn das Rindvieh den Durchlauf hat, dann füttert man es mit Täschelkraut. Für die Pferde schneidet man solches in kleine Theile, und mischt es mit dem Futter.

§. 2.

Das Täschelkraut ist aus den Feldern leicht zu vertilgen, man darf das Feld nur in der Braachzeit, da diese Pflanze zu blühen beginnt, mit dem Pfluge stürzen, und den gestürzten Acker fleißig übereggen.

Neunter Abschnitt.

Die Ackerdistel, Serratula arvensis. Lin. Tab. V. Fig. 1. böhm. Mlec ostry.

§. 1.

Beschreibung der Pflanze.

1.) Die Ackerdistel hat schmale, weiße, tief eingeschnittene, rauhe, dornichte Blätter.

2.) Der Stängel wächst eine Elle hoch, auch höher, er ist oft Fingers dick, weiß, inwendig hohl, und hat oben ein dornichtes Köpfgen, aus welchem haarige, purpurfarbene Blumen entspringen.

3.) Der kleine Saame ist Tab. V. Fig. 1. links abgebildet, welcher im Herbste von Stieglitzen und andern Vögeln gern gefressen wird.

4.) Die Wurzel ist zu Zeiten Daumens dick, weiß, ein bis zwo Spannen lang.

§. 2.

Diese Distel ist in Aeckern ein sehr schädliches Unkraut, welches sich durch den häufigen Saamen sehr vermehrt und verbreitet, auch zugleich mehrere Jahre zu wachsen pflegt, wenn sie nicht ausgerottet wird.

§. 3.

Das beßte Vertilgungsmittel der Ackerdistel ist: die Krone sammt den jungen Blättern zeitlich im Frühjahre mit einem Messer auszuschneiden, und den Kühen gestampft unter den Häckerling zu geben. Ferner soll man keinen Stock neben den Aeckern aufkommen lassen, damit der ausgefallene Saame von dem Winde nicht in die Felder getrieben werde. Das Braachen der Felder ist endlich auch ein sicheres Mittel zur Ausrottung dieser wilden schädlichen Pflanze.

Zehnter Abschnitt.

Der schwarze Nachtschatten, Solanum nigrum vulgatum, Lin.

Psy Wjno, Tab. V. Fig. 2.

§. 1.

Beschreibung der Pflanze.

1.) Der schwarze Nachtschatten wächst in gutem Erdreiche eine Elle hoch, und hat, wie eine Staude, viele kleine Nebenästchen.

2.) Die

2.) Die Blätter sind schwarzgrün, lind, weich und saftig.

3.) Die Blümchen erscheinen blaß, gesternt, und haben innwendig ein gelbes Zäpfchen. Diese verwandeln sich in runde Beeren, in welchen sich ein kleiner Saame befindet.

Die Farbe dieser Beere ist theils schwarz und braunroth, theils grünlich und gelb.

4.) Die Wurzel ist weiß, faserig, dauert nur einen Sommer, und diese Pflanze kann überhaupt keinen Frost vertragen.

5.) Der schwarze Nachtschatten hat eine zusammenziehende und zurücktreibende Kraft, er hemmet durch sein flüchtiges, scharfes, mit etwas Schwefel vermischtes Salz die Lebensgeister in ihrem Umlaufe, weswegen er selten innerlich, in Krebsschäden hingegen der Saft äusserlich gebraucht wird.

§. 2.

Der schwarze Nachtschatten wächst unter keiner Getraidegattung, sondern meistens nur in wohlgedüngten Kraut= und Erdäpfelfeldern ꝛc. welches Unkraut folglich ausgerissen, und durch fleißiges Behacken besagter nützlicher Erdfrüchte leicht vertilgt werden kann.

§. 3.

Die stinkenden Pflanzen des schwarzen Nachtschattens frißt kein Vieh, aus welcher Ursache man sie denn von den übrigen guten Grasarten gleich abzusondern, und in den Mist zu werfen pflegt.

Eilfter Abschnitt.

Der zahme Leindotter, Myagrum sativum, Lin. Tab. V. Fig. 3.

(Böhmisch Powazka.)

§. 1.

Beschreibung der Pflanze.

1.) Der zahme Leindotter hat eine etwas holzartige faserige Wurzel, aus welcher ein einziger oft Ellen hoher Stängel wächst, der mit dünnen, runden, etwas haarigen Nebenästchen begabt ist, an welchen längliche, weiche Blätter wechselsweise erscheinen, die vorne gespitzet, hinten aber breit sind.

2.) An den äussersten Aestchen wachsen an langen Stielchen die kleinen, blassen, vierblätterigen Blumen, nach welchen die länglich runden Schötgen folgen, die mit vielem kleinen Saamen angefüllt sind, der einen süssen Geschmack hat, und von Finken, Zeisigen und andern Vögeln gern gefressen wird.

§. 2.

Der zahme Leindotter wächst gemeiniglich nur in solchen guten, rein bearbeiteten Rasen- oder Gartenböden, wo man Leinsaamen anzubauen pflegt. Unter andern Getraidearten wird er nie angetroffen. Man vertilgt ihn durch fleißiges Ausjäten, und vorhergehende Reinigung des Saamens, auf einer in Böhmen sehr bekannten Leinkleppermaschine.

Zwölfter Abschnitt.

Die Ackerwinde, Convolvulus arvensis, Tab. VI. F. 1. (Böhmisch Swlacec oder Sslatecz.)

§. 1.

Beschreibung der Pflanze.

1.) Die Ackerwinde hat eine weisse, faserige Wurzel, aus welcher runde, schlanke, rebenartige, kleine Stängel wachsen, deren etliche auf der Erde herumkriechen, andere aber umwinden alles, was sie ergreifen, ziehen also die Feldfrüchte zu Boden, und hindern sie in ihrem Wachsthume.

2.) Die Blätter sind lind, weich, etwas rundlich, die Blumen hingegen weiß, leibfarben, bisweilen mit rothen, purpurbraunen Striemchen durchzogen, hohl wie ein Glöckchen und riechen etwas lieblich.

3.) Nach abgefallenen Blumen zeigt sich ein in runden Knöpfchen verschlossener eckichter schwarzer, bisweilen röthlicher Saame.

4.) Diese Pflanze soll eine purgirende Kraft haben, und die übeln Feuchtigkeiten durch den Stuhlgang und den Harn treiben.

§. 2.

Die Ackerwinde pflegt unter dem Sommerroggen, Sommerwaizen, Gerste und andern Getraidearten in allerley Böden zu wachsen. Sie windet sich um die Getraidhalme, hemmet die nützlichen Pflanzen im Wachsthume, und zieht sie oft gar zu Boden, weil die Ackerwinde nicht so schnell aufwächst, als die Getraidearten.

§. 3.

Diesem Unkraute muß nun mit dem unentbehrlichen Ausjäten zeitig abgeholfen werden, wodurch fleißige Wirthinnen

thinnen mit ihren Kindern zugleich einen Theil der Fütterung für die Kühe im Frühjahre sammeln, die mit andern Grasarten vermischt wird.

Dreyzehnter Abschnitt.

Die Vogelwicke, Vicia cracca, Lin. Tab. VI. Fig. 2. (Böhmisch Wikwiczka.)

§. 1.

Beschreibung der Pflanze.

1.) Die bekannte Vogelwicke ist ein Hülsengewächs, welches einen schwachen, hohlen, zu Zeiten Ellen hohen Stängel, und viele kleine längliche, schmale, zarte Blätter an Stielen hat, die sich in Schnirkeln oder Blattstielranken, Cirrhi, enden, womit sich diese Pflanze an andere Gewächse hängt.

2.) Zwischen den Stängeln und Blätterstielen kommen an andern Stielen die Blumen hervor, nach deren Verwelkung kleine, kurze, schmale Schötgen erscheinen, die einen runden, schwarz gesprenkelten kleinen Saamen enthalten.

§. 2.

Die Vogelwicken wachsen gemeiniglich mit der Gerste in schweren und leichten Böden, an welche sie sich hängen, ihr die Nahrung entziehen, selbige verunreinigen und verwirren.

§. 3.

Der Saame der Vogelwicke ist nicht größer als der gemeine kleine Vogelschrot, welcher von unachtsamen Landwirthen, aus Mangel der erforderlichen Saamenreinigung, mit dem Getraide ausgesäet wird, der doch zur Mastung dienen könnte.

§. 4.

Die Ausjätung ist ein sicheres Mittel zur Vertilgung der Vogelwicken, welche sodann mit andern wilden Grasarten verfüttert werden. Läßt man sie auf dem Felde zeitig werden, da springen viele dieser kleinen Schoten auf, und hinterlassen ihre Saamenkörner, zum künftigen Nachtheile des Ackerbaues; weil sie lange in der Erde liegen können, ohne zu verderben.

Vierzehnter Abschnitt.

Das Labkraut, (Klebkraut) Galium aparine, Lin. Böhmisch Swizel (Babkj, Powaska).

§. 1.

Beschreibung der Pflanze.

1.) Das Labkraut hat viele kleine, zarte, viereckichte, rauhe Stängel, um welche ringsherum kleine lange Blätter, in Gestalt der Sterne stehen. Aus diesen Gewerben wachsen Nebenzinken mit weissen und bisweilen purpurfarbenen Blümchen, welchen der Saame folgt, der grau, rund, gebogen, in der Mitte ein wenig hohl, wie ein Nabel gestaltet ist.

2.) Die Wurzel ist dünn, das Kraut, der Stängel und Saame sind rauch, und hängen sich an die Kleider, wie die Kletten.

3.) Das Labkraut wächst gern im Flachse, dem es sehr schadet: denn es zieht ihn zu Boden.

4.) Die Bauern pflegen diese Pflanze durch die Kuhmilch zu ziehen, um alle Unreinigkeit aus selbiger zu bringen, welche sich an dieser rauhen Pflanze gern anhängt.

5.) Uebrigens soll das Labkraut die Eigenschaft haben, die Verstopfung der Leber und Nieren zu öffnen, Stein und Sand zu treiben, auch die Ruhr zu stillen, wird aber nicht sonderlich gebraucht.

§. 2.

§. 2.

Das Labkraut pflegt in leichten trocknen Böden auch mit der Gerste ꝛc. zu wachsen.

Es ist eine rauhe oder spröde wilde Pflanze, welche einen kleinen runden, mit sehr feinen Stacheln versehenen anklebenden stinkenden Samen hat, welcher Tab. VII. Fig. 1. bey a zu sehen ist.

§. 3.

Diese wilde Pflanze ist dem Getraidebaue auch nachtheilig. Denn sie nimmt viel Raum ein, entzieht den guten Pflanzen die Nahrung, muß folglich auf der Tenne sehr fleißig durchgesiebt und abgesondert, auf dem Felde hingegen mit andern Grasarten, im Frühlinge, ehe das Getraide zu schossen beginnt, ausgejätet werden; damit sich dieses Unkraut durch den Saamen nicht vermehre.

Funfzehnter Abschnitt.

Die knollige Blatterbse, (Erdkastanie, Erdnuß,) Lathyrus tuberosus, Lin. Tab. VII. Fig. 2. Böhmisch Sik zemsky.

§. 1.

Beschreibung der Pflanze.

1.) Die Wurzeln der knolligen Blatterbse haben die Gestalt einer kleinen wilden Kastanie: sie sind ziemlich dick, etwas länglich, erdfarben, innwendig weiß, und haben einen süssen Geschmack. Es hängen etwan drey oder vier Erdnüsse an einem Faden, und liegen tief im Lain- und Lettengrunde verborgen.

2.) Wenn diese kleine Knollen (Erdnüsse) mit dem Pfluge nicht zerstört werden, dann treiben sie alle Jahre neue Früchte, welche in selbigem Jahre weiß und zart bleiben.

3.) Die

3.) Die Schweine wühlen dieser Erdfrucht sehr nach, und fressen sie mit großer Begierde.

4.) Dieses Gewächs bringt im Braachmonate wohlriechende, schöne, dunkelrothe Blumen, nach welchen Schötgen folgen, die den Saamen enthalten.

§. 2.

Die knollige Blatterbse wächst in Böhmen auf guten thon- und laimartigen wohlgedüngten Aeckern wild, in Holland und am Rhein wird dieses Gewächs hingegen mit Fleiß angebauet, und zur Speise angewendet.

Sechzehnter Abschnitt.

Von der Korntrespe, Bromus secalinus, Lin. Tab. VIII. Fig. 1. (Böhmisch Stoklasa.)

§. 1.

Beschreibung der Pflanze.

1.) Die Korntrespe hat waizenartige, aber etwas weichere und haarige Blätter.

2.) Der Halm ist $1\frac{1}{2}$ Elle hoch, knotig, dünn, hat auch schwache und dünne Wurzeln. Zu Ende des Halms sind kurze Aehren, in welchen der Saame sich befindet.

3.) Es giebt drey verschiedene Arten, welche in nassen Jahren und feuchten Gegenden am häufigsten wachsen.

4.) Diese Pflanze soll die Eigenschaft haben zu kühlen, zu trocknen, zu säubern, zu heilen, und aller Fäulung zu widerstehen. Die Wurzeln im Weine gesotten und etliche Tage davon getrunken, soll die Würmer aus dem Leibe treiben.

§. 2.

Die Korntrespe wächst meistentheils mit dem Winterroggen in hohen Gebirgsgegenden, desto häufiger aber

in

in nassen Jahren: Der Korntrespensaame geht aber nicht im Herbste, sondern erst im Frühlinge auf, und ist mehr für eine leichte Getraideart, als für ein Unkraut zu halten; weil diese Pflanze doch etwas Mehl und viel Stroh giebt, aus welcher Ursache die hohen Gebirgslandwirthe die Korntrespe oft vorsätzlich in ihren naßgeilen, zwischen Wäldern befindlichen Aeckern anzubauen pflegen, wo das gute Roggengetraide selten zu gerathen pflegt.

§. 2.

A) Der Saame der Korntrespe fällt bey der Aerndte leicht ab, wenn man ihn überständig, oder übermäßig reif werden läßt, und bleibt folglich auf dem Felde. Zu Zeiten kömmt er auch mit dem Miste in die Aecker, wenn das Trespenstroh nicht ganz abgedroschen, und der Saame im Stalle verstreuet wird.

B) Durch den Auskehrdünger kann er auch auf das Feld gebracht werden, wenn man ihn den Hünern mit dem geringern Getraide zur Fütterung hinwirft, welche diesen Saamen nicht fressen, sondern liegen lassen.

§. 3.

Wer keine Trespe in dem Winterroggen erbauen will, der muß reinen Roggensaamen säen. Oft scheint zwar der Roggen rein zu seyn, es sind aber doch viele kleine Trespenkörner darunter, welche bey nassen Jahren große Stöcke treiben, die den guten Roggen unterdrücken, und sich über den ganzen Acker verbreiten.

Sie-

Siebenzehnter Abschnitt.

Die Kornrade, Agrostemma githago, LIN. Tab. VIII. Fig. 2. (Böhmisch Kaukol.)

§. 1.

Beschreibung der Pflanze.

1.) Die Kornrade hat eine weisse einfache Wurzel, aus welcher runde, knotige, hohle, haarige, in etliche Aeste getheilte Stängel über eine Elle hoch aufwachsen, die mit langen, ausgespizten, langhaarigen, weißgrauen, kleinen Blättern bekleidet, und am Gipfel mit fünfblättrigen, purpurrothen, in der Mitte eingeschnittenen und schwarz getüpfelten, länglichen, gestriemten, haarigen Kelchlein herauskommenden Blumen geziert sind.

2.) Darauf folget ein längliches, beynahe eichelförmiges, mit großen, eckigen, gestriemten, schwärzlichen, bittern Saamen angefülltes Hülschen.

§. 2.

Die Kornrade wächst gemeiniglich mit dem Winterroggen, und hat einen runden, äusserlich schwarzen, innerlich aber weissen Saamen, welcher mit dem Roggen vermahlen, ein ziemlich gutes der menschlichen Gesundheit unschädliches Mehl giebt.

§. 3.

Wenn man keine Kornraden in dem Winterroggen erbauen will, da muß man den Roggen in dräthernen, besonders dazu verfertigten Radesieben sehr fleißig absondern, weil man sonst (wenn man unreinen, mit vielem Radesaamen vermischten Roggen säen wollte) diesen wilden Saamen alljährlich, zum Nachtheile des Getraidebaues, vermehren würde.

Achtzehnter Abschnitt.

Die blaue Kornblume, (Glockenblume) Centaurea Cyanus, Lin. Tab. VIII. Fig. 3. (Böhmisch Chrpa.)

§. 1.

Beschreibung der Pflanze.

1.) Die blaue Kornblume hat lange, bartige, weißliche Blätter, viele rauhe Stängel mit rauhen Blättern besezt. Oben stehen an dem Gipfel lichtblaue, und sonst von andern Farben gezierte Blumen.

2.) Die Wurzel ist einzig, faserig (zasicht).

3.) Die Kornblume soll die Eigenschaft haben zu verdünnen und den Harn stark zu treiben.

§. 2.

Die blaue Kornblume wird meistens im Winterroggen, auch im Hafer, Gerste ꝛc. angetroffen. Die dunklere Blüthe der blauen Kornblume giebt zu erkennen, daß der Boden dem Gedeihen des Winterroggens vorzüglich angemessen sey, die blasse Farbe dieser Blume verräth hingegen das mindere Gedeihen, oder den Mangel der hinlänglichen Nahrung und der Sommerfeuchtigkeit, obwohl diese Pflanze einen mäßig trocknen Boden liebt.

Neunzehnter Abschnitt.

Der gemeine Hahnenkamm, (Klapperkraut, Klaffern, Kloft) Rhinanthus crista galli, Lin. (Böhmisch Kusstinec.) Tab. IX. Fig. 1.

§. 1.

Beschreibung der Pflanze.

1.) Der gemeine Hahnenkamm wächst im Pilsner Kreise jährlich häufig von Saamen in naßkalten schweren Böden mit dem Winterroggen, wobey sich aber nur sehr selten blaue Kornblumen zu zeigen pflegen.

2.) Diese

2.) Diese Pflanze hat eine weisse, runzliche, bittere, etwas dicke, mit Fasern (Zaseln) begabte Wurzel, aus welcher kleine eckige Stängel mit graugrünen Blättern aufwachsen.

3.) Die Blumen erscheinen aus weichen, glatten, grünen Bläschen, und blühen gelb im Braachmonate.

4.) Der gemeine Hahnenkamm hat viele irrdische und wenig nützliche Theile bey sich.

§. 2.

Dieses Unkraut verbreitet sich, zum Nachtheile des Ackerbaues, in kalten Gegenden sehr, wenn man sich nicht bestrebt, von guten Roggenäckern einen reinen Saamen zur Saat anzuwenden, oder das Korn (Roggen) von diesem wilden Saamen durch fleißiges Putzen zu befreyen.

§. 3.

Tab. IX. Fig. 1. sind in der Mitte unter den geschlossenen und eröffneten Saamenbehältnissen zween kleine Saamenkörner bey a gezeichnet, welche, wenn deren viele unter dem Roggen sich befinden, und mit ihm vermahlen werden, die Mühlsteine verschleimen und das Brod aschenfarbig und unschmackhaft machen.

Zwanzigster Abschnitt.

Der Feldrittersporn, (wilder Rittersporn) Delphinium consolida, Lin. Tab IX. Fig. 2. Böhmisch Swalnik (Rozibratka).

§. 1.

Beschreibung der Pflanze.

1.) Der Feldrittersporn hat ein schwaches, dünnes, weisses, holziges Würzelchen, aus welchem nur ein einziger Stängel mit vielen tief zerkerbten Blättchen wächst.

2.) Im Braachmonate kommen viele schöne, theils purpurblaue, theils weisse und röthliche Blumen hervor, die keinen Geruch haben. An einer jeden Blume wird das eine Blättchen lang, hohl, spitzig und herumgebogen, wie ein altväterischer Sporn.

3.) Wenn die Blumen abfallen, dann folgen längliche Schötchen, in welchen ein grauschwarzer Saame liegt.

4.) Diese Pflanze wächst in Böhmen häufig in sandigen und hitzigen Korn- und andern Fruchtfeldern, in welchen er sich alljährlich von ausgefallenen Saamen verjüngert.

5.) Der Feldrittersporn soll die Eigenschaft haben, zu eröffnen, zu lindern, die scharfen und sauern Feuchtigkeiten zu versüssen, durch den Harn zu treiben, zu zertheilen, auch Würmer zu tödten.

§. 2.

Der Saame dieses Unkrauts fällt theils entweder schon vor der Getraideärndte, oder höchstens bey der Aerndte aus seinen Behältnissen, geht auch sehr selten, ausser in dem mit Winterroggen angebauten Felde wieder auf, und macht dem Getraide keinen beträchtlichen Schaden.

Der noch übrige Feldrittersponsaame wird auf der Getraidefege von den Roggenkörnern leicht abgesondert.

Ein und zwanzigster Abschnitt.

Etliche ungezeichnete wilde Feldpflanzen, nämlich: das Kannenkraut, der gemeine Huflattig, der Klappermohn ꝛc.

§. 1.

Das Kannenkraut.

1.) Das Kannenkraut (Schaftheu, Zinnkraut) Equisetum, Lin. Preslicka, hat eine weisse, kriechende, kniegrtige Wurzel, aus welcher viele Fingers dicke,

schwärz-

schwärzliche, spannenhohe Stängel entspringen, die dem Spargel oder Nußzapfen ähnlich sind, und in der Zeitigung purpurbraun werden.

2.) Mit der Zeit sieht man die Stängel einfach, gerad, hohl, von vielen Striemen rauh, ohne Knoten, im Wasser oft Ellen hoch herfür wachsen, auch ihre knieartigen Absätze in gleicher Weite entfernet, aus welchen rings herum dünne, binsichte, rauhe, kleine Blätter, wie Sauborsten, stern- und stufenweise bis zu dem Gipfel hinauf wachsen.

3.) Linne' zählt 7 verschiedene Arten des Kannenkrautes, die in den Thon- Lehm- Letten- und auf andern nassen Erdböden angetroffen werden, und eine zusammenziehende, verstopfende Kraft haben.

§. 2.

Der gemeine Huflattig.

1.) Der gemeine Huflattig, Tussilago farfara, Lin. Kouske' Kopyto, hat Blätter, welche dem Pferdhufe ähnlich, diese sind gegen die Erde aschenfarbig, oben grün, an dem Umkreise uneben und eckig.

2.) Im März bringt er wolliche, spannenlange Stängel, auf welchen gelbe, gefüllte Blumen ohne Blätter stehen, die aber sammt dem Stängel vergehen, wenn die Huflattigblätter hervorkommen: deswegen werden die Stängel, Blumen und Blätter nie bey einander angetroffen, die Blätter bleiben hingegen den ganzen Sommer über.

3.) Die Wurzel ist fladerich, wächst gern in feuchtem Grunde, die durch tiefes Pflügen und Abziehung des stehenden Wassers mühsam vertilgt wird.

4.) Man sammlet die Blumen im ersten Frühlinge, die Blätter im May und Braachmonate, und die Wurzeln im April: denn der Huflattig hat die Eigenschaft zu eröffnen, zu trocknen, zu kühlen und zu heilen.

§. 3.
Der Klappermohn.

1.) Der Klappermohn, Papaver Rhæas, Lin. Wlcj Mak, wächst unter allerley Feldfrüchten, und bisweilen ziemlich häufig, vom May bis im Herbst. Er hat dünne, runde, gerade Stängel und Aeste, die haarig, rauh und Ellen hoch sind.

2.) Die Blätter sind rauh und tief zerspalten. Der Kopf an dem Stängel ist von zwey grauen haarichen Häutchen eingeschlossen, welche von einander fallen, wenn die schöne rothe Blume hervor will.

3.) Der Saame ist in einer länglichen Knospe, etwas braun und bitter. Die Wurzel ist Fingers dick, blaßgelb, bitter und hat viele Nebenwurzeln.

4.) Diese Pflanze lindert, eröffnet, stillet Schmerzen, bringt Schlaf.

5.) Der Klappermohn (die Klatschrose) pflegt zwischen dem Winterwaizen und Winterroggen in sandigen mit Lehm vermischten Böden zu wachsen, sehr selten aber in den Sommerfeldern.

§. 4.
Die gemeine Kamille.

1.) Die gemeine Kamille (Chamomilla vulgaris) Herzmanek, hat eine faserige Wurzel, aus welcher viele ziemlich starke, runde, Ellen hohe Stängel wachsen, die mit grünen, tief zerkerbten, zarten, kleinen Blättern bekleidet sind.

2.) Auf dem Gipfel des Stängels trägt sie viele gelbe Köpfchen, mit weissen Blättchen besezt, die im Braach- oder Heumonate zeitig werden.

3.) Sie wächst in vielen Gegenden des Königreichs Böhmen häufig wild in Aeckern, hat keinen Geruch, wie die römische Kamille, Chamomilla nobilis, welche eine

eine gute erweichende Eigenschaft hat, und kann nicht leichter, als durch das Braachen der Felder ausgerottet werden.

§. 5.

Der mittlere Hühnerdarm.

1.) Der mittlere Hühnerdarm (Hühnerscherben, Vogelkraut) weil die Vögel diese Pflanze gern fressen, wenn sie krank sind, (Kurzistrewcze, Zabinecz) Alsine media, Lin. wächst in geilen Rasenböden, in Kraut- und andern wohlgedüngten Feldern, hat faserige, haarige Wurzeln, die Stängel sind rund, weich und saftig.

2.) Diese Pflanze hat weisse Blümchen auf beyden Seiten der Stängel, nach welchen kleine geschlossene Gefäßchen folgen, die einen sehr kleinen gelben Saamen enthalten.

3.) Der Hühnerdarm führt ein nitröses, flüchtiges Salz bey sich, welches die Eigenschaft hat, zu eröffnen, zu kühlen, und dem Gifte zu widerstehen.

§. 6.

1.) Jeder Landwirth weiß, daß es nach Verschiedenheit des Himmelsstriches, der Lage des Feldes, und vermischten Erdreiches, noch eine sehr große Zahl der wild wachsenden Feldpflanzen gebe, deren Beschreibung den Botanikern oder Kräuterkundigen überlassen wird.

2.) Obige ungezeichnete gemeine wilde Feldpflanzen sind in des **Mathiolus** und **Zwingers** Kräuterbüchern (lezteres Basel 1744) deutlich abgebildet.

3.) Die beßten Mittel, das Unkraut zu vertilgen, sind wohl überhaupt:

A) Daß man reinen Saamen säe, tief pflüge und egge, gut dünge, und keinen wilden Saamen in den Mist kommen lasse.

B) Daß man zur rechten Zeit das Feld bestelle, und zwischen dem Getraidebaue mit Erdäpfeln, kohlartigen Gewächsen und Klee ꝛc. abwechsle. Endlich

C) daß man die wilden Feldpflanzen fleißig ausjäte, oder sie durch Braachung des Feldes, in der Blüthe mit dem Pfluge stürze, und also ausrotte.

Anhang.

Zweytes Hauptstück.

Von den Insekten und Krankheiten des Getraides.

Erster Abschnitt.

Von den Insekten oder dem Ungeziefer, welche dem Getraide schaden.

§. 1.

Der schwarze Kornwurm.

1.) Der schwarze Kornwurm, Curculio frumentarius, wird von den Kornböden abgehalten, wenn man in die Mauern oder Giebelwände, etwa 1 Fuß hoch vom Boden Fensterlöcher, oder solche Oeffnungen anbringt, durch welche die Luft über die Kornhaufen niedrig streichen kann.

2.) Ist aber der Kornwurm einmal eingenistet, dann wendet man folgendes Mittel an:

A) Man breitet, sobald sich der Wurm im Frühjahre zeigt, weisse leinene Tücher über die Kornhaufen, und läßt sie über Nacht darauf liegen.

B) Am folgenden Tage nimmt man besagte Tücher ab, und schüttelt die häufig daran sitzenden Würmer den Hühnern vor.

C) Die-

C) Dieses setzet man so lange fort, bis sich keine Würmer mehr daran setzen.

D) Nebst diesem Mittel ist aber auch nothwendig, den Boden immer rein zu halten, und alle Ritzen und Löcher fleißig auszureiben, in welchen sich der Saame dieses Ungeziefers zu verhalten pflegt.

3.) Diese Kornwürmer kann man auch dadurch vertilgen, wenn man einen Haufen große Waldameisen auf die Kornhaufen schüttet, welche die Kornwürmer überall aufsuchen, und sie tödten.

§. 2.
Die weisse Kornmade.

1.) Die weisse Kornmade, (Kornmotte) Phalena granella, welche das Korn überspinnt, ist eine Raupe von einem kleinen Schmetterlinge, mit weiß und schwarz gefleckten Flügeln.

2.) Das sicherste Mittel, diese Motte zu vertilgen, ist, in der Zeit vom September bis zum April, alle Ritzen und Spalten fleißig zu säubern; denn je reiner der Boden gehalten wird, und je trockner das Getraide ist, desto weniger hat man Schaden von diesem Ungeziefer zu befürchten.

§. 3.
Die Maykäfer.

1.) Die Maykäfer fressen nicht nur das Laub von den Bäumen, sondern sie legen auch ihre Eyer in die Erde, aus welchen gelbe Würmer kommen, die man Glimmen, auch Engerlinge nennet, welche die Wurzeln von den Früchten abbeissen.

2.) Diese Würmer leben 4 Jahre in der Erde, alsdenn werden Maykäfer daraus, die einen Sommer leben, und nach gelegten Eyern sterben.

3.) Man kann daher rechnen, daß, wenn es viele Maykäfer giebt, in dem fünften Jahre darauf, deren wieder viele kommen werden.

4.) Die Mittel sie auszurotten sind:

A) Man schüttelt sie im May und Junius des Morgens von den Bäumen, tödtet sie, oder giebt sie den Hühnern zu fressen.

B) Man kann auch die durch das Pflügen hervorgebrachten Engerlinge, von Kindern hinter dem Pfluge entweder in einen Sack für die Hüner sammeln, oder sie in der Furche gleich tödten lassen.

§. 4.

Der Reitwurm.

1.) Der Reitwurf (Maulwurfsgrille, Schrotwurm, Werre) macht in Feldern großen Schaden, weil er die Wurzeln der Gewächse abfrißt, und den Acker durchwühlt.

2.) A) Um die Reitwürmer zu fangen, gräbt man im September 1 Elle tiefe und eine halbe Elle breite Gräben, welche man mit frischem Pferdemiste anfüllet, der sodann mit Erde bedecket wird.

B) Nach dem ersten Thauwetter sammlen sich diese Würmer in diesen warmen Gräben, wo man sie leicht ausgraben, fangen und tödten kann.

§. 5.

Die nackende Schnecke.

1.) Die schwarzen nackenden Schnecken können eines Theils durch eine frühzeitige Pflügung und fleißige Eggung der Felder, andern Theils aber von den Enten ausgerottet werden, welche sie begierig fressen und davon fett werden.

3.) Gersten- Roggen- und Waizenspreu über den angebauten Acker gestreuet, hilft die Schnecken auch vertilgen; weil die rauhen Spreutheile die Schnecken so sehr verwunden, daß sie davon eingehen.

§. 6.
Die Heuschrecke.

1.) Wider die Heuschrecken macht man Gräben vor die Felder, in welche man die Heuschrecken treibet, sie mit Erde bedeckt und tod tritt.

2.) In Ungarn und Siebenbürgen werden nebst dem Landvolke zu Zeiten ganze Regimenter Soldaten aufgeboten, welche sie mit Büschen im Fliegen niederschlagen und verbrennen, um hierdurch ihre Eyer zu vertilgen, die man auch bey dem Pflügen aufsucht und verbrennt.

§. 7.
Die Kohlraupen.

1.) Die Kohl- und Krautraupen, welche nicht minder die Sommerrüben-Oelpflanzen (Rübsen) Brassica napus, Lin. abfressen, verwandeln sich in Schmetterlinge, welche ihre kleinen Eyer (manche Art zu Hunderten und Tausenden) an die Kräuter und Bäume legen, aus welchen wieder schädliche Raupen werden, die eine Zeitlang leben, und ihre Haut drey bis viermal verändern, bis sie ihre vollkommene Größe erreichen, sich sodann einspinnen, an die Zweige und Blätter der Bäume, auch an andere Orte hängen, zu einer Puppe, und in etlichen Wochen zu einem Schmetterlinge werden, die sodann wieder Eyer legen.

2.) Es wäre also am beßten, die Raupenpuppen zu sammeln und zu verbrennen, ehe die Schmetterlinge auskriechen, und die ausgeflogenen Schmetterlinge durch Kinder fangen und tödten zu lassen, damit sie keine

neuen

neuen Raupeneyerchen ansetzen, folglich auch keine junge Raupen wachsen können.

3.) Die vorfindigen jungen und alten Raupen müssen aber zugleich nach Möglichkeit aufgesucht und getödtet, welche von allen, vorzüglich aber von den Indianischen Hünern, in den Krautfeldern aufgesucht und gern gefressen werden.

4.) Ein sorgfältiger Hauswirth soll also von seinen Bäumen die Raupennester fleißig abnehmen, und die übrigen unbemerkten jungen Raupen, so lange sie in Nestern beysammen sitzen, zu tödten sich möglichst bestreben.

§. 8.
Die Erdflöhe.

Die Erdflöhe werden vertilgt, wenn man die jungen Kohlpflanzenbeete öfters mit Asche und Gassenstaube bestreuet, und sie sodann mit Wasser begießt.

§. 9.
Die Feldmäuse.

1.) Die Feldmäuse kann man vertilgen, wenn eine Person bey Stürzung der Stoppelfelder hinter dem Pfluge geht, und die ausgeackerten Mäuse mit einem Besen tod schlägt.

2.) Man kann zugleich Hunde auf das Feld nehmen, und die entwischten Mäuse fangen lassen.

3.) A. Man pflegt auch kleine Bogen von Weiden- und Haselruthen bey den Mäuselöchern auf den Feldern vor der Saat aufzustecken, auf welche sich die Krähen und andere Raubvögel setzen, auf die Mäuse lauern, sie fangen und fressen. Diese Bogen werden vor der Saat gesammlet und aufbewahrt.

B. Nach

B. Nach der Saat muß man die Aecker von Zeit zu Zeit wieder besichtigen, und dann werden zu den neuen Mäuselöchern, die man vorher mit dem Fuße zustampft, wieder solche Bogen gesteckt.

§. 10.

Der Hamster.

Die Hamster gräbt man aus, um ihren eingetragenen Vorrath zu gewinnen: man gießt auch so viel Wasser in die Löcher, um sie heraus zu treiben, tod zu schlagen, und ihre Felle an die Kürschner zu verkaufen.

Zweyter Abschnitt.

Von den Krankheiten des Getraides.

Nämlich:

§. 1. Von dem Brande im Waizen, in der Gerste und im Hafer.

2. Von den Mutterkörnern des Roggens.

3.) Von dem Roste, Schimmel und Honigthau.

§. 1.

A. Des Hausvaters, Hrn. von Münchhausens, Beobachtungen des Getraidebrandes.

1.) Der Getraidebrand, Ustilago, (welcher sich vorzüglich bey dem Waizen, bey der Gerste und dem Hafer äußert) ist eine Verwandlung des sonst weißen Getraidesaamenmehles in einen stinkenden, schwarzen Staub.

2.) A. Herr von Münchhausen will nach vielen angestellten Versuchen unter dem Vergrößerungsglase bemerkt haben, daß dieser schwarze Staub aus vielen kleinen, durchsichtigen, inwendig mit schwarzen Pünktchen versehenen Kügelchen bestehe, welche die Eyer

von

von einem sehr kleinen Insekte seyn sollen, die sich in einer mäßig warmen Feuchtigkeit in eyförmige unmerklich kleine Thiere entwickeln, und nach einer Menge zurückgelassener kleiner Eyer sterben.

B. Nach Verlauf eines Jahres sind diese Insekteneyer, nach dem Zeugnisse des Beobachters, inwendig gänzlich ausgetrocknet, und es kann sich folglich aus ihnen kein lebendiges Thier mehr entwickeln.

3.) Wenn nun z. B. sagt **Münchhausen**, der Waizen (welcher dem Brande am meisten ausgesezt ist) gedroschen wird, dann geht ein großer Theil der mit dem Brande behafteten Körner entzwey, und es hängen sich viele dieser Eyer an die bartigen Waizenkörnerspitzen, die mit dem Waizen ausgesäet werden. Die Thiere kriechen sofort in der Erde aus den Eyern, sie schleichen sich an den Keim, wachsen mit dem Halme in die Höhe, vermehren sich, suchen ihre beßte Nahrung in dem jungen feuchten Saamen, den sie bis auf das Häutgen verzehren, und endlich ihre Eyer in der Höhlung zurück lassen.

4.) A. Das beßte Mittel zur Vertilgung des Brandes im Waizen (sagt Herr **von Münchhausen**) ist, daß man keinen brandigen, sondern einen gesunden, reinen, ein Jahr alten Waizen aussäe, der mit keinen Insekteneyern behaftet ist.

B. Wenn man aber keinen alten, reinen Waizen hat, und neuen Waizen säen muß, dann ist kein besseres Mittel wider den Brand, als den Waizensaamen kurz vor der Saat mit einer aus Kalk mit Kochsalze vermischten Lauge einzuweichen, um hierdurch diese schädlichen kleinen Thiere zu tödten.

C. a. Andere Landwirthe pflegen hingegen eine Lauge aus Mistsudelwasser, ungelöschtem Kalke, Ruß, und zur Ersparung des kostbaren Salzes mit Asche zu ma-

machen. In Ermanglung des Mistsudelwassers gießen etliche gemeines Wasser in ein großes Gefäß, und mischen nebst dem Kalke rc. guten abgefaulten Mist darunter.

b. Dann nehmen sie etwas Waizensaamen in ein Sieb, und halten das Sieb in die Lauge, oder in das gemischte Kalkwasser, bis der Waizen davon ganz naß ist, den sie sodann wieder zum Abtrocknen dünne ausschütten, und an dem folgenden Tage gleich aussäen: denn lange darf der angefeuchtete Saame nicht liegen, damit er nicht verderbe.

B. Des Verfassers Gedanken von dem Getraidbrande.

1.) Die Verwandlung des sonst weißen guten Getraidsaamenmehles in einen schwarzen stinkenden Staub (welchen die Landwirthe Brand nennen) ist eine weltbekannte Sache; daß aber der Getraidebrand, nach der Meynung des Hausvaters **Münchhausen**, von Insekten entstehen solle, ist mir noch sehr zweifelhaft, und wird wahrscheinlich ein bloßes Hirngespinst seyn, welches sich in der Erfahrung nicht bestätigen wird: denn ich habe

A. einen reinen, gesunden, selbst erbauten Waizensaamen mit vielem frischen, fremden, brandigen Waizenstaube vorsetzlich vermischt, und diesen Waizen theils über Winter, theils über Sommer angebauet: ich habe zudem auch

B. von meinem neu erbauten zeitigen trockenen Waizen, (den ich auch vorsetzlich mit frischem selbst gesammelten Waizenbrandstaube vermischte,) theils in Rasen-Thon- und gutem sandartigen, wohl gedüngten und bearbeiteten Boden ausgesäet, und diese Versuche drey Jahre hindurch über Winter und Sommer wiederholt, ich habe aber dennoch keinen brandigen Waizen erbauet;

erbauet; weswegen ich denn der Meynung bin, daß der Brand im Getraide nicht von Insekten entspringe, sondern daß der Getraidebrand eine andere physische Ursache haben müsse.

C. a. Diese schädliche Verwandlung des weißen Getraidesaamenmehles in einen schwarzen stinkenden Staub scheint mir vielmehr von der Entzündung des Pflanzensaftes zu entstehen.

b.) Die Entzündung hingegen kann vielleicht theils der eigene häufig anwachsende Saft auf dem Felde verursachen, welcher sich in die Wassergefäße ergießt, sie verstopft und zur Fäulung bringt, wodurch auch kleine Insekten wahrscheinlich erzeugt werden können, z. B. wie die Maden bey einem alten Käse.

c. Diese Verstopfung äußert sich aber auf dem Felde gemeiniglich im Sommer, nach einem lang anhaltenden, trockenen, warmen Ostwinde, der ohne dazwischen kommenden gelinden Regen oder Morgenthau fortdauert, und die Ausdünstung der Pflanzen während ihrem Wachsthume hemmet.

D. Besagte Entzündung kann vielleicht auch noch andere Ursachen haben, z. B. wenn das Getraide weder vollkommen ausgezeitiget, noch hinlänglich ausgetrocknet in die Scheuer gebracht, und häufig auf einander gelegt wird, wo es zu schwitzen und sich oft so sehr zu erhitzen pflegt, daß das Stroh und die Körner, nach Maaße der größern oder mindern Erhitzung, gleichsam anbrennen, und einen verhältnißmäßigen Schaden leiden: denn wenn

a. die Erhitzung der Getraidekörner groß ist, dann verliert der Saame sogar alle Kraft zu keimen, und er ist verdorben. Hat hingegen

b. die Erhitzung lediglich einen Theil der Körner, und zwar nur mäßig getroffen; dann keimet zwar ein

solcher

solcher kränklicher Saame, es wächst auch der Halm; er kann aber die wesentliche Eigenschaft durch die vorläufige Entzündung verlohren haben, einen guten, vollkommenen, gesunden, mehlreichen Kern zu bilden: die innern zarten Theile des Korns können sodann auch in die Fäulung gehen, und die sonst gewöhnlich weiße Farbe kann sich durch die Fäulung in eine schwarze Farbe verwandeln.

2.) A. Aus vielfältiger Erfahrung ist bekannt, daß ein ganz ausgezeitigtes, trocken eingeführtes, in einer luftigen Scheuer aufbewahrtes, ausgedroschenes, wohl gereinigtes, auf einem trocknen Schüttboden aufbehaltenes und öfters gestürztes Getraide, welches auf einem wohlbestellten Acker, bey mittelmäßig feuchtem Wetter gesäet wird, nur sehr selten brandig werde; um so weniger aber der Winterwaizen, wenn man ihn nicht in dem ersten Jahre gleich nach dem Dreschen aussäet, sondern bis zum folgenden zweyten Jahre auf dem Schüttboden seine wässerigen Theile ganz verdünsten läßt.

B. Es scheint also, daß die durch die mittelmäßige Entzündung verlezten Winterwaizenkörner während der längern Aufbewahrung ihre noch übrige geringe Kraft zu keimen gar verlohren haben, weil diese in der Erde weder mehr aufgehen noch wachsen, mithin auch keinen Halm bringen, sondern in der Erde verfaulen.

C. Bey dem Sommerwaizen, bey der Sommergerste und dem Hafer bemerkt man seltener, und zwar lediglich den sogenannten Flugbrand, welcher schon auf dem Felde von dem Winde abgewehet, in die Luft geführt und zerstreuet wird; da doch der Winterwaizen größtentheils mit dem Kugelbrand behaftet ist, der mit in die Scheuer geführt, und da mit Verdruß ausgedroschen wird, welcher übrige, wenige

Waizen sodann einen sehr geringen Werth hat, und ein schlechtes blauliches Mehl giebt, wenn er nicht vor der Vermahlung rein gewaschen wird.

3.) Die Entzündung oder Erhitzung des ausgedroschenen Getraides kann zu Zeiten auch auf einem schlechten Schüttboden, ja sogar nach der Saat in der Erde selbst entstehen, nämlich:

A. Wenn das Getraide durch schlecht verwahrte Schüttbodendächer beschneyet und beregnet wird, oder sonst an einem dumpfigen Orte liegt, und in großen Haufen hoch über einander geschüttet wird.

B. Wenn der Saame in einen mit frischem, unverfaultem, hitzigem Miste gedüngten feuchten Acker, entweder zu zeitig im Herbste, oder zu spät im Frühjahre gesäet wird.

4.) Die beßten Mittel wider den Brand des Getraides sind, meines Erachtens, jedoch mit Ausnahme der ungünstigen Witterung:

A. Daß man das Getraide auf dem Felde zum Saamen wohl auszeitigen lasse, selbiges ganz trocken in die Scheuer bringe, der Scheuer während der Aerndte hinlängliche Luftzüge lasse, und solches

B. nach dem Abdrusche auf einem wohl verwahrten, mit tiefen Luftzügen versehenen Schüttboden, wenigstens ½ Jahr aufbehalte, solches nicht zu dick auf einander lege, und monatlich wenigstens einmal zur Auslüftung bey eröfneten Luftlöchern von einer Seite auf die andere stürze. Ferner,

C. daß man den reinen unverlezt erhaltenen Getraidsaamen im Herbste nicht zu zeitig, im Frühjahre hingegen nicht gar zu spät in ein gar zu feuchtes, schlecht bearbeitetes, mit einem hitzigen unverfaulten Miste gedüngtes Feld säe, damit der Saame sich nicht erhitze, und von der übermäßigen Hitze Schaden leide.

§. 2.

§. 2.

Von den Mutterkörnern des Roggens.

1.) Die Mutterkörner, Clavus (germen destructum, monstrosum) äußern sich einzig und allein bey dem Roggen: es kommen da statt der Saamenkörner lange, spitzige, krumme, schwarze, blaulichte, inwendig mit einer weißen, schwammigen Masse angefüllte, verdorbene Körper zum Vorscheine, welche, nach den Beobachtungen des Hausvaters, entstehen sollen, wenn es nach der Blüthe des Roggens bey der Bildung des Saamens viel und anhaltend regnet, so daß die Hülsen, welche den Roggensaamen einschließen, davon angefüllt werden, und die Nässe unten an dem Fuße des zarten Saamens stehen bleibt, der davon in der Milch verfault.

2) Der Russisch Kaiserliche Hofrath, Herr Model, erklärt die Entstehung der Mutterkörner in seinen chymischen Nebenstunden hingegen auf folgende Art:

A. Wenn in feuchten Jahren, wegen allzustarkem Zudrange des Nahrungssaftes, die Hülse eines Roggenkornes (es sey nun von der starken Ausdehnung des von der Wärme noch mehr verdünnten flüßigen Wesens) a. in den noch zarten Hülsen eine widernatürliche Erweiterung, oder eine gänzliche Zerreißung geschieht: oder b. wenn ein Insekt, durch Verletzung der bereits aufgeschwollenen Hülse, dem Safte Gelegenheit zum Austreten giebt, da trocknet dieser durch die Hülse bereits gebildete und der Reife zugehende Saft bey warmer Witterung schnell, er verhärtet an der Sonne und freyen Luft; die Oberfläche wird meistens zerstört, und sie bekommt eine schwarze Farbe. Wenn nun

B. die Pflanze gesund, und das Zudringen des Nahrungssaftes nach dem nun weniger widerstehenden, oder schwachen obersten Theile hingegen desto stärker ist, (zumal wo derselbe durch ein Insekt gleichsam angezogen wird) da erhält ein solches Korn zwar noch einigermaßen seine Gestalt zwischen den Spelzen, wird aber endlich doch von dem immer mehr zuschiessenden Safte fortgestoßen, über das Gerippe getrieben und so lange gekrümmt, bis die Hülse nach und nach ganz vertrocknet.

C. Verschiedene Versuche haben gezeigt, daß die Mutterkörner weder dem Menschen noch dem Viehe schädlich sind, besonders wenn sie nicht allein und in großer Menge, sondern mit guten Körnern vermischt genossen werden.

§. 3.

Von dem Roste, Schimmel und Honigthau.

1.) Der Rost ist ein eisenrostiges Pulver, womit die Blätter zu Zeiten bestreuet sind.

2.) Der Schimmel besteht hingegen aus braunen Knöpfchen, die auf den Blättern der Pflanzen fest sitzen.

3.) Der Honigthau ist ein überflüßiger Pflanzennahrungssaft, welcher aus den Fruchtähren heraus zu quellen, und aus den zarten Zweigen der Bäume zu rinnen pflegt, wenn auf Regen starke Hitze folgt, welche den Pflanzensaft so heftig antreibt, daß er zum Schaden der Pflanzen übermäßig ausfließt, und sie oft mit einem klebrigen Wesen überzieht, wodurch die Gefäße verstopft werden. Die Säfte bewegen sich nicht mehr mit der vorigen Geschwindigkeit, sie stokken, verderben, stecken ihre Gefäße mit an, die Lebensverrichtungen hören allmählig auf, und die Pflanzen sterben.

Drittes

Drittes Hauptstück,

Kurzes Verzeichniß der monatlichen Feldarbeiten durch das ganze Jahr.

— — — redit agricolis labor actus in orbem,
Atque in se sua per vestigia volvitur annus.

Erster Abschnitt.

Jänner, Januarius, Leden.

§. 1.

Im Jänner, schreibt **Wiegand**, ist bey dem Feldbaue wenig zu thun: Wer Dünger auf die Aecker führen will, muß ihn auf große Haufen, oder in Gruben abladen lassen; damit die Luft, der Wind und Frost ihm nicht die beßten Kräfte entziehen.

§. 2.

Strohbänder sind vom längsten Roggenstrohe zur künftigen Aerndte zu machen, solche Schockweise zu binden, und auf Stangen in der Scheuer gegen die Mäuse zu verwahren.

§. 3.

Die Ackergeräthe und Geschirre sind auch auszubessern, oder neue anzuschaffen; um mit solchen wenigstens doppelt versehen zu seyn.

§. 4.

Mit dem Dreschen der Getraidarten ist fleißig anzuhalten, weil die Körner bey heiterer Kälte leichter ausgeschlagen werden, als bey feuchtem Wetter. Den entbehrlichen Körnervorrath kann man verkaufen, und alles anschaffen, was man im Sommer nöthig zu haben erachtet; weil dem Landwirthe eine Stunde im Sommer kostbarer ist, als ein ganzer Tag im Winter.

Zweyter Abschnitt.

Hornung, Februarius, Unor.

§. 1.

1.) Im Hornung beschäftiget man sich noch mit dem Düngerausführen auf die Braachfelder.

2.) Bey Thauwetter müssen bey besäeten Feldern die Wasserfurchen von der Menge des Schnees ausgeschaufelt werden, um dem schmelzenden Schneewasser Abfluß zu verschaffen, damit es nicht stehen bleibe und der Saat schade.

3.) Auf unbesäeten Feldern können bey wachsendem Tage die großen Steine ausgebrochen, zertrümmert, von dem Felde geführt, die Löcher mit guter Erde ausgefüllt und eben gemacht werden.

§. 2.

1.) Die Sträucher und Dornhecken, welche an den Rändern und Rainen der Felder stehen, und einen großen Raum einnehmen, sind sammt den Wurzeln auszugraben, um mehr nutzbaren Grund zu gewinnen.

2.) Der Hafer soll zur anrückenden Saat von allen Unreinigkeiten auf Fegmühlen, oder mit Wurfschaufeln gesäubert werden.

§. 3.

1.) Die Ackergeräthe und Geschirre müssen in diesem Monate in ganz fertigen brauchbaren Stand gesezt werden, ehe noch die Feldarbeit angeht.

2.) Der Rüben- Kraut- Kohlsaamen rc. sollen endlich, nach Erforderniß ihrer Eigenschaften, ausgelöset oder ausgerieben, und nach der Reinigung in Saamensäckel gefüllt, und mit ihren Namen auf angebundenen Zetteln bemerkt werden.

Dritter

Dritter Abschnitt.

März, Martius, Brzezen.

§. 1.

1.) Im März fängt man bey Gestattung der Witterung an, die Aecker zu pflügen, um sie zum Sommerbaue vorzubereiten.

2.) A. Der Hafer ist die erste Sommerfrucht, welchen man in die Erde zu bringen trachtet. Dessen Blätter sind nicht so zärtlich, als jene der Gerste und des übrigen Sommergetraides, welches von nachkommendem Schnee und Frösten bald Schaden leidet.

B. Man kann also den Hafer ohne Gefahr anbauen, und eine gute Aerndte hoffen.

3.) Mit dem Sommerroggen, Gerste, Sommerwaizen, Erbsen, Linsen, Wicken und Hirsen ꝛc. muß eine gelindere Witterung, als zu dem Hafer abgewartet werden.

4.) Die Sommerfrüchte soll man nicht zu dichte anbauen, um den zu viel ausgestreuten Saamen nicht zu verlieren, und eine geringere Aerndte hierdurch zu veranlassen.

§. 2.

Das Wintergetraide kann bey wohl ausgetrockneten, lockern Feldern mit einer schweren Walze überfahren werden, um die von der Feuchtigkeit und den Winterfrösten aufgequollene und aufgezogene Erde zur Befestigung der Getraidwurzeln anzudrücken, und den zu lockern Boden fester zu machen.

§. 3.

1.) Der im Herbste ausgeworfene, ausgefrorne und milder gemachte Teichschlamm kann nun, nach Zulassung der Witterung, auf die Braachfelder geführt und ausgestreut werden.

2.) Die Gräben und Wasserfurchen sind mit vielem Fleiße auszuräumen, um dem Schneewasser den Ablauf von den Aeckern zu verschaffen; weil der Märzschnee dem besäeten Acker wegen seiner Schärfe sehr schädlich ist.

Vierter Abschnitt.

April, Aprilis, Duben.

§. 1.

Im April wird mit der Bestellung der Sommerfrüchte noch eifriger fortgefahren. Nach vollendeter Hafersaat wird die Gerste gesäet, welcher alle übrige vorhin benannte Arten folgen, die, wie bereits gesagt, nicht zu dichte gesäet werden sollen; weil der Hafer und die Gerste in gutem Erdreiche, bey gehöriger Bestellung und feuchter Witterung, zu Zeiten mehr zusetzen, oder größere Stöcke machen, als der Winterroggen.

Der Lein- und Hanfsaamen muß hingegen in verhältnißmäßiger Gestalt dicht gesäet werden. Dünn gesäeter Lein bringt zwar guten Saamen, aber groben Flachs. Eine gleiche Bewandniß hat es auch mit dem Hanfe.

§. 2.

1.) Falls noch Dünger auf die Braachfelder zu führen ist, so soll er bald untergepflügt werden, damit die immer zunehmende warme Witterung, oder die scharfen Winde solchen in freyer Luft nicht zu sehr erschöpfen.

2.) Diejenigen Braachfelder hingegen, die man in diesem Jahre benutzen will, müssen schon im Herbste gedüngt worden seyn. Auf diese Weise kann man z. B. für das junge Hornvieh Wicken und Hafer, für die Kühe oder das Melkvieh hingegen Heidekorn, Gerste und Erbsen untermengt oder gemischt anbauen, welche Gräserey, wenn sie in ihrer halben Wachsthums-

höhe

Höhe abgeschnitten oder gemähet wird, neue Sprossen zur zwoten, bisweilen gar zur dritten Nutzung vor Ende des Sommers treibt.

§. 3.

1.) In die niedrigen, vor dem Winter gedüngten und nahe liegenden Braachfelder werden Erdäpfel, (Kartoffeln) Möhren und Rüben, Flachs, Hanf, Hirse ꝛc. angepflanzt, die noch vor der Herbstsaat von dem Felde nach Hause gebracht werden können.

2.) Die Erdschrollen müssen mit Hauen, oder mit hölzernen Schlegeln zerschlagen und zertrümmert werden, um die Erde rein und zart, besonders zum Kraut und Flachse, vorzubereiten.

§. 4.

Bey der Pflügung der Braachfelder ist hauptsächlich darauf zu sehen, daß man das Unkraut oder die wilden Grasarten unter die Erde stürze. Die an die Höhe gebrachten Wurzeln, vor allem aber die Quecken, müssen bald nach dem Ackern mit der eisernen Egge aus dem Acker gerissen, und von dem Felde gebracht werden, um ihnen keine Zeit zu lassen, auf der Erdfläche wieder bey ihren Gliedern oder Knoten frische Keime zu treiben und neuerdings Wurzeln zu schlagen, die den Acker mehr verwüsten als vorhin.

Die Queckenwurzeln, wenn sie rein ausgewaschen und gestampft werden, geben unter anderm Gemengsel dem Melkviehe ein gesundes Futter.

§. 5.

Jene Aecker, die man zu Krautfeldern anwenden will, werden wiederholt geegget, um die Erde noch feiner und geschmeidiger zu machen; welches auch bey den zum Flachse bestimmten Aeckern geschehen soll.

Diese Gewächse werden am nüzlichsten in die Braachfelder angebauet.

§. 6.

1.) Die Erbsen und Linsen soll man in diesem Monate bey günstiger Witterung zeitlich in die Erde bringen. Die früh gesäeten haben bey ihrem Aufkeimen von den Insekten oder Ungezieser nicht so viel zu leiden als jene, die spät gesäet worden sind.

2.) Der Mehlthau, welcher gemeiniglich im Junius fällt, ist ihnen auch nicht mehr so schädlich, als denen, die in besagter Zeit noch in vollem Wachsen sind.

Fünfter Abschnitt.

May, Majus, May.

§. 1.

1.) Im May werden noch Hülsenfrüchte, als Erbsen, Linsen, Wicken rc. (welche im vorigen Monate nicht ausgesäet werden konnten) angebauet. Ein gleiches geschieht mit dem Hirse, Hanf, Flachs, und was sonst noch übrig ist.

2.) Die Aecker in den Braachfeldern von der guten Lage werden zu Krautpflanzen, Rüben rc. wie gesagt, noch lockerer, reiner und zärter zubereitet, und bey Zulassung der Witterung mit den dauerhaftesten der Anfang der Bepflanzung gemacht.

3.) Auf die leer bleibenden Braachfelder wird aber der Dünger ausgeführt, und zur künftigen Wintersaat untergepflügt.

§. 2.

Da die Witterung in diesem Monate noch sehr zweifelhaft, und immer scharfe Reife von Nordwinden zu befürchten sind, so müssen die Pflanzenbeete Abends gedeckt, und am Tage bey schönem Wetter die Decken davon abgenommen werden.

§. 3.

1.) Mit Anfange des Monats May werden die über Winter aufbehaltenen Saamenpflanzen und Erdgewächse, als Kraut- und Kohlstrünke, Rüben ꝛc. aus den Kellern, Gewölben und Einsätzen genommen, und in die Gartenbeete so eingesetzt, daß sie vor den scharfen Nordwinden gedeckt sind, und von der Sonne wohl beschienen werden können.

2.) A) Wenn diese Gewächse an den Köpfen viele junge Schößlinge treiben, so müssen die mittlern weggebrochen, und nur an den Auswendigen 4 oder 5 gelassen werden.

B) Jeder dieser Aeste muß mit der Zeit ein besonderes Stäbchen bekommen, welche an 2 oder 3 von aussen umher angelegte Reifen angebunden werden, um sie, vor dem Winde gesichert, in einem Kreise beysammen zu erhalten.

3.) Wenn der Saame dieser Gewächse zu reifen beginnt, dann verwahrt man sie vor den Vögeln mit Kappen von alten Fischernetzen oder Vogelstellergarne, weil die Sperlinge und andere Vögel widrigenfalls von diesem Saamen wenig übrig zu lassen pflegen; woran doch dem Landwirthe sehr vieles gelegen seyn soll.

Sechster Abschnitt.

Braachmonat, Junius, Czerwen.

§. 1.

Im Braachmonate werden die Braachfelder zur Vertilgung des Unkrautes auf das fleißigste gepflügt, der Dünger ausgebreitet und untergeackert. Die Pferch- oder Hordenschlagäcker müssen kurz vor dem Pferchen in schmale Furchen gepflüget, und wohlgemerkt, ohne Egaung, die Horden aufgeschlagen werden; damit der Urin und Mist der

der Schaafe sich besser in die lockere Erde senke, vor der Sonne sich verberge, und länger in dem Acker verbleibe.

§. 2.

Jene Braachfelder, welche aus Mangel des Mistes keinen Dünger bekommen, werden nach der Pflügung mit einer schweren Egge bey trocknem Wetter zweymal überfahren; um die von dem Pfluge in die Höhe gebrachte Wurzeln auszureissen, welches bey gedüngten Feldern nicht geschehen soll, um den Mist nicht aus der Erde zu ziehen, und ohne Nutzen zu verlieren.

§. 3.

1.) In den Waizenäckern werden die ausgeschossenen Roggenhalme oben weggeschnitten, und unter andern Gräsereyen verfüttert, um reinen Waizen zu ärndten. Zudem ist auch das im Waizen übrig gebliebene Unkraut gar auszujäten.

2.) In den Sommerfrüchten werden die Disteln mit einem kleinen Hebeisen sammt der Wurzelkrone abgestochen, ausgewaschen und dem Rindviehe mit andern wilden Pflanzen gegeben.

3.) Das Schaftgras (Zinnkraut) Equisetum, wird in frisch gepflügten Feldern von Schweinen ausgewühlet, weil sie diese langen Wurzeln gerne fressen, wodurch folglich das Feld besser gereiniget wird, als mit der Egge und dem Ausjäten.

§. 4.

1.) Wenn wegen zu besorgen gewesenen Nachtreifen die Krautpflanzen, Dorsen, Kohlrabi ꝛc. noch nicht in das Feld gesetzet worden sind, so ist es nun Zeit damit zu eilen.

2.) Die Wasserrüben werden in die Braachfelder angebauet, und der Mays oder türkische Waizen (Kukuruz,

kurutz) muß gleichfalls in die Erde gelegt werden, wenn es nicht schon geschehen ist.

3.) Der frühe Flachs muß gejätet, der späte hingegen um Johannis gesäet werden.

Siebender Abschnitt.

Heumonat, Julius, Czerwenec.

§. 1.

1.) Im Heumonate werden die Braachfelder, welche am ersten geackert worden, und nun wieder mit wilden Pflanzen überwachsen sind, mit einer schweren eisernen Egge nach der Länge und überquer oft und fleißig überfahren, damit das in heissen Tagen mit den Wurzeln herausgezogene Unkraut verdorre und vertilgt werde.

2.) In Gegenden, wo man die Braachfelder theils zu nutzen pflegt, werden mit Anfange dieses Monats die Wasserrüben gesäet, welche dem Menschen und dem Viehe zur Nahrung dienen,

§. 2.

1.) Dem Winterroggen soll nachgesehen werden, ob er seine gehörige Reife bekommen habe: man muß ihn nicht zu reif auf den Halmen werden lassen; indem er sonst gerne einbeugt, ausröhret, und bey dem Schneiden sodann viele Körner verloren gehen. Der Halm darf zum Schnitt nicht ganz weiß seyn, sondern er muß noch etwas gelblich aussehen. Die Halme können, wo das Getraide rein steht, dicht am Boden abgeschnitten werden; dahingegen, wo sich vieles Unkraut im Getraide befindet, wird auf höhere Stoppeln geschnitten.

2.) Das Getraide kann einen Tag und eine Nacht auf den Stoppeln liegen bleiben; der in dem Stroh zurückgebliebene

bliebene Saft steigt vollends in die Aehren, duftet durch solche aus, und machet die Körner reif und hart. Bey dem Aufbinden wird das zu häufige Unkraut bey den Sturzeln des Strohes herausgezogen, welches sonst in den Gebunden faulet, das Stroh verdirbt, und dem Getraide einen schimmligen und dumpfigen Geruch beybringt, den es sehr selten wieder verliert.

3.) Bey allzugroßer Hitze soll man kein Getraide aufbinden, weil entweder die Aehren gerne abbrechen, oder die Körner sehr leicht aus ihren Hülsen fallen, und deren ungemein viele verloren gehen: Es sollen deswegen auch die Gebinde nicht mit Gewalt auf die Erde gestoßen, oder sonst unschicklich und nachläßig mit ihnen umgegangen werden.

4.) Die Mandeln sollen in keine Vertiefung oder jähe Thäler aufgerichtet werden, wo sie nach einem Regen weggeschwemmet werden könnten. Bey dem Aufladen des Getraides soll der Knecht, oder derjenige, welcher auf dem Wagen die Gebinde in Ordnung richtet, nicht mit den Füssen auf den Aehren herumsteigen und die Körner unnöthig austreten.

5.) Sobald das Feld leer ist, sollen die Stoppeln tief untergeackert oder gestürzt, und der Halm- oder Stoppelrübensaamen darauf gesäet werden. Es ist aber dieses nur von denjenigen Aeckern zu verstehen, die den Ortschaften nahe, und in einer guten Lage sind, die übrigen verbleiben für das Vieh zur Weide.

§. 3.

Die Rübsensaat wird in diesem Monate entweder aus der Erde gerupft, oder abgeschnitten, und, wenn solche recht dürre geworden ist, auf leinenen Tüchern ausgeklopft, das

das Stroh zu Asche verbrannt, der Saamen nach Hause geführt, und zum Oelpressen aufbewahret.

Der frühe Flachs wird gegen das Ende dieses Monats gerauft, wenn er seine gehörige Reife erreicht hat.

§. 4.

1.) Nach dem Roggen- oder Kornschnitte folget der Waizen, manchmal beydes zugleich. Dieser darf nicht überzeitig werden; weil er so locker in seiner Hülle stehet, daß er sich oft von der Bewegung des Windes (wenn sich die Aehren an einander reiben) auslöset, und zu Boden fällt.

2.) Der Waizen muß sobald als möglich nach Hause gebracht und bey schöner Witterung eingeführt werden, damit er auf dem Felde nicht beregnet werde; weil sonst das Mehl von dem stark beregneten Waizen, bey dem Gebrauche im Kochen oder Backen fliesset, und die Verbindungseigenschaft verliert.

§. 5.

1.) Nach der Waizenärndte folget die Gerste: diese wird an einigen Orten mit der Sichel geschnitten, an andern Orten aber mit der Sense abgemähet, wie die Gewohnheit eingeführet ist. Die Sense mit Reifen ist die dienlichste, wenn die Gerste gemähet werden soll; da hingegen das Mähen mit der gemeinen Grassense gänzlich zu verwerfen ist; denn es wird mehr als die Hälfte davon verstreuet.

2.) Das Aufbinden der Gerste soll früh, so lange der Thau währet, geschehen; denn das Stroh ist ungemein morsch und würden sehr viele Aehren verloren gehen, wenn das Aufbinden an heissen Tagen geschehen sollte.

§. 6.

Hinter der Gerste folget das Hafermähen: dieser kann acht und mehrere Tage in den Schwaden liegen bleiben;

ben; es schadet ihm weder Thau noch Regen, wenn nur der leztere nicht anhaltend ist. Bey anhaltendem Regen aber, muß solcher zu Zeiten umgewendet werden; damit die Körner nicht zu fest an den Boden gedrückt, und zum Auswachsen gebracht werden. Es kann derselbe am Tage und bey warmer Witterung aufgebunden und nach Hause geführt werden; denn die Körner sind fest eingeschlossen und es ist kein Ausfallen derselben zu besorgen.

§. 7.

Die Linsen gehen ebenfalls in ihre Reife, die man aber nicht überflüßig abwarten soll; weil ihre Schoten gern aufspringen und die Körner ausfallen lassen. Es sollen auch die Linsen nicht lange in Wellen auf dem Acker liegen bleiben; weil ihnen sowohl von zahmen als wilden Tauben sehr nachgestellet wird, die sie mit ihren Flügeln auf den Wellen oder Häufchen ausdreschen, und wodurch der Verlust vergrößert wird.

§. 8.

1.) Die Erbsen folgen mit ihrer Zeitigung nach den Linsen. Man muß bey diesen nicht warten, bis keine grünen Blätter oder Blüthen mehr an den Gipfeln der Ranken zu sehen sind, sondern man richtet sich nach dem größten Theil der gegen den Boden reif gewordenen Erbsenschoten: sind solche hart und zeitig genug, so werden sie geschnitten, oder vielmehr gerauft, und bey schönen Wetter einen Tag lang in Wellen liegen gelassen.

2.) A) Nach dem Einführen werden dieselbe sogleich gedroschen und gereiniget; weil sonst der Saame der Insekten sich in denselben ausbrüthet, welche die Erbsen bis auf die Schaalen ausfressen.

B) Man thut sehr wohl, wenn man die Erbsen zur Winterspeise, bald nach dem Ausdreschen in einem Dörr-

ofen

ofen abdörret, damit der Saame des Ungeziefers darinn getödtet werde.

C) Das Erbsenstroh wird zur Winterfütterung für die Schafe aufbehalten.

Achter Abschnitt.

August, Augustus, Srpen.

§. 1.

1.) Im Augustmonate wird das Ruhren oder Rühren der Braachfelder vorgenommen und fortgesezt.

2.) Landwirthe (welchen, wegen andern ebenfalls nöthigen Feldarbeiten, keine Zeit übrig bleibt zu ruhren) könnten es bey dem fleißigen Eggen mit der schweren Egge bewenden lassen; wenn nur die Schrollen zerschlagen werden und das Unkraut vertilgt wird.

§. 2.

In den Gegenden, wo die Feldfrüchte später reif werden, folglich die Aerndte bis in den August verschoben bleibt, da können die Erinnerungen des Monats July (wie mit dem Roggen, Waizen, Gersten, Hafer, Linsen, Erbsen, und andern Feldfrüchten umgegangen, und solche handthieret werden sollen) nachgesehen werden.

§. 3.

1.) In diesem Monate gewinnen die obersten Kolben am Hirse eine lichtgelbe Farbe, welche unter dem Grünen hervorschimmert. Wenn man dieses bemerkt, so ist es Zeit denselben abzuschneiden. Man soll aber niemals warten, bis alle Kolben reif, oder von besagter Farbe sind; es würde sonst der mehreste und beßte Theil davon verloren gehen.

2.) Den Hirse soll man Abends oder früh Morgens im Thaue schneiden, und einige Tage in Wellen auf den Stoppeln liegen lassen, unter dieser Zeit aber ihn etlichemal sanft umwenden.

3.) Wenn der Hirse gebunden und nach Hause geführt werden soll, dann muß es auf leinenen Tüchern geschehen, sonst geht der mehreste Theil davon verlohren.

4.) Das Stroh vom Hirse ist eine gute Fütterung für die Schaafe.

§. 4.

1.) Die gewöhnlichste Reife des Flachses und des Hanfes ist der gegenwärtige Monat. Bey dem Hanfe geschieht ein zweyfaches Ausraufen: nämlich derjenige, den man

A. das Männlein nennt, und keinen Saamen bringt, wird am ersten gerauft, und in aufgerichteten Häufgen oder Pyramiden am Rande des Ackers aufgestellt. Diese Häufgen haben keiner strohernen Stürze nöthig, weil solcher keinen Saamen, sondern nur den besaamenden Staub führet, und also auch von keinem Vogel angefochten wird. Die andere Gattung aber, die man

B. das Weiblein nennt, und etliche Tage später reif wird, rauft man besonders, und richtet eben solche Häufgen auf dem Acker auf, die aber mit Strohstürzen wohl verwahrt werden müssen; denn unter allen Saamenarten ist fast keiner, dem von Vögeln so sehr nachgestellt wird, als wie dem Hanfe.

2.) Die übrige Behandlung und Zubereitung des Hanfes, bis solcher an den Spinnrocken gebracht wird, ist beynahe mit dem Flachse einerley.

3.) Wenn an dem Flachse die untern Blätter beginnen braun, die Stängel gelb und die Köpfe röthlich zu werden, so zeiget derselbe seine Reife.

Es

Es sollte bey dem Flachsraufen billig der längste zuerst, und sodann der kurze hintennach und besonders gerauft werden.

§. 5.

1) In diesem Monate, etwa gegen die Mitte, wird der Winterrübenölsaamen oder der sogenannte Schnittkohl angebauet. Dieser soll nicht zu dünne, sondern vielmehr dicht ausgesäet werden. Wenn die Witterung gelinde bleibt, und keine frühen Fröste kommen, dann wird dieses Wintergewächse noch vor der Mitte des Oktobers so viel herangewachsen seyn, daß man solches abschneiden, und in der Küche zur Speise der Menschen kochen, oder mit der Sense abmähen und dem Rindviehe geben kann.

2.) Nach dem zerschmolzenen Schnee, etwa im April, kann derselbe wieder abgeschnitten und verfüttert, oder zu Gerichten angewendet werden.

3.) Treibt aber solcher in Schößlinge, so muß das weitere Abschneiden eingestellt bleiben, weil sonst eine magere Aerndte erfolgen würde.

§. 6.

Wenn in dem Monate July das Anhäufeln der Erdäpfel und des Mayses (türkischen Waizens) nicht schon geschehen ist, da müßte dieses sogleich mit Anfange des Augustmonats vorgenommen werden. Zu den Erdäpfeln soll so viel Erde gezogen und der Haufen so hoch gemacht werden, als es sich von der umher liegenden Erde thun läßt; denn wenn solche auch anfänglich ausserordentlich hoch scheinen, so werden sie dennoch, nach Verfließung einiger Zeit, so sehr zusammen sinken, daß sie kaum die Höhe haben, die ihnen nothwendig ist.

§. 7.

1.) A. Zu dem Anbauen der Wintersaaten, als Roggen, (Korn) und Waizen, soll der Saame von solchen Feldern gewählt und ausgesucht werden, deren Lage hoch, und der Grund entweder steinig oder sandig ist und aus diesen wieder die schwersten und vollesten.

B. Es sollte deswegen das Ausdreschen zum Saamen besonders und also geschehen, daß die Bunde oder Garben nicht aufgebunden, sondern die vollen Garben nur gelind überdroschen oder vorgeschlagen würden; denn diejenigen Körner, welche am leichtesten ausfallen, sind allemal die reifsten und zur Aussaat die beßten.

2.) Die Hauswirthe thäten also sehr wohl, wenn sie beym Einführen und Abladen in ihren Scheuern, die ausgefallenen Körner in den Tennen sorgfältig aufsammelten, reinigten, und zum Anbauen besonders aufbehielten.

3.) Weil gegen das Ende dieses Monats, oder mit dem Eintritte des Septembers, zur Saat geackert werden soll, so müssen die Landwirthe dahin bedacht seyn, diejenigen Sommergesäme und Erdgewächse, so in den Braachfeldern angebaut worden sind, nach Hause zu bringen, und ihre Aecker bis um dieselbe Zeit zu räumen; damit sie, wie die übrigen, nach der Ordnung bestellt werden können.

Neunter Abschnitt.

Herbstmonat, September, Zarzy.

§. 1.

1.) Im September wird mit der Aerndte oder Einräumung der Sommerfrüchte (welche in den Braachfeldern

feldern angebaut worden sind, und nun mit Winterfrüchten besäet werden sollen) fortgefahren.

2.) Wer mit vorräthigem Miste versehen ist, kann diejenigen Aecker, die ihm zu mager zu seyn scheinen, noch vor dem Anbaue mit Mist überfahren, unterpflügen, und in die Furchen säen; nach diesem aber mit der umgekehrten Egge den Acker Querfeld überfahren, und den Saamen einstreichen lassen; denn das scharfe Untereggen würde zu vielen Mist wieder in die Höhe bringen.

3.) Um Mariä Geburt ist die gewöhnlichste Zeit zum Roggen- oder Kornanbaue, doch kann es noch nach Michaelis, auch bis zu Ende Oktobers geschehen.

A. Dem Korn schadet es wenig, außer was die Tauben und Vögel davon fressen möchten, wenn es auch in einen trockenen Boden gesäet wird, und der Regen nicht sobald darauf fällt; es erhält sich, ohne zu verderben.

B. Dahingegen ist es mit dem Waizen desto gefährlicher, solchen in eine trockene Erde zu säen; denn wenn nicht bald ein ergiebiger Regen fällt, so würde derselbe verderben. Man sollte deswegen das Waizensäen verschieben, und einen Regen erwarten.

§. 2.

Das frühe Anbauen wird zwar in kalten Gegenden für das beßte gehalten; es ist aber nicht durchgängig anzurathen, wenigstens würde es in leichten, geringen, hitzigen Sandfeldern mißlich seyn.

§. 3.

1.) In Gegenden, wo viele Mäuse in den Feldern bemerkt werden, sollen (wie es bey dem Ungeziefer gesagt worden ist) fingerdicke und etwa eine Klafter lange Stek-

ken mit einem Ende in die Erde gestoßen, in einen Bogen umgebogen, und mit dem andern Ende ebenfalls in die Erde gesteckt werden.

2.) Auf diese Bogen setzen sich nachher die Raben, Krähen, Dohlen, und lauern auf die Mäuse, deren sie viele im Herbste, noch mehrere aber im Winter wegfangen.

§. 4.

Wo die Wintergerste anzubauen gebräuchlich ist, da wird solche gleich mit Anfange des Monats September gesäet, im folgenden Jahre ist sie gegen Ende Juny reif. Da aber diese Getraidart öfterer mißräth, als gut ausfällt, so ist man von ihrem Anbaue in kalten Gegenden meistens abgegangen, und lieber bey dem dauerhaftern Roggen und Waizen geblieben.

§. 5.

Mit dem Einführen des Hafers oder anderer Sommerfrüchte (wenn deren noch einige auf dem Felde sind) wird fertig zu werden getrachtet. Auf die diesjährigen Sommer und künftigen Braachfelder, welche im Frühjahre abermals mit verschiedenerley Sömmerungen, Pflanzen und Erdgewächsen bebauet werden sollen, wird der Dünger ausgeführt, die Korn- und Waizenstoppeln werden hingegen tief gestürzt.

§. 6.

Aus den Braachfeldern werden zum itzigen Anbaue die Rüben, Möhren, Dorsen und Erdäpfel (Kartoffeln) aus der Erde genommen, oben abgeblattet, und das Kraut dem Melkviehe zur Fütterung vorgelegt.

§. 7.

Mit Anfange Septembers wird auch der Mays (Türkischer Waizen, Kukurutz) ausgeschnitten, welches darinn besteht:

1.) Der

1.) Der lange Stängel, an dem sich die Blüthe dieser Frucht befindet, und nun dürre geworden ist, wird abgeschnitten, und die an dem Stocke befindlichen Blätter werden bis an den Saamenkolben, welcher unberührt bleiben muß, ausgebrochen, damit die Sonne diese Saamentrauben desto ungehinderter treffen, und die Körner zu ihrer Reife und Härte bringen könne.

2.) Diese abgeschnittenen Gipfel werden mit den ausgebrochenen Blättern in Büschel gebunden, an Zaunpfähle gespießt, zu einem angenehmen Futter für die Schaafe abgedörret und für den Winter aufbehalten.

§. 8.

1.) Der Heidewegtritt (sonst Heidekorn, Buchwalzen) gehet in diesem Monate auch zu seiner Reife, und wird die Veranstaltung zum Schneiden oder Abmähen getroffen. Man darf hierbey niemals warten, bis alle Blätter gelb, oder keine Blüthen mehr darinn sind. Wenn die obern Gipfel braun, und die untern Blätter gelb sind, so ist es Zeit, daß diese Pflanzen entweder geschnitten oder abgemähet werden.

2.) Man läßt den Heidewegtritt etliche Tage in Wellen liegen, damit die Blätter und unzeitigen Blüthen ganz verwelken; dann staucht man sie in kleine Häufgen, wie mit dem aus der Röste gekommenen Flachs geschieht, läßt ihn in dieser Stellung, wenn es die Witterung erlaubt, acht und mehr Tage stehen, bis sich der in den fetten Stängeln befindliche Saft verdünstet, und die Körner ihre Reife erlangt haben. Nach diesem wird derselbe entweder gebunden, oder nur gerade weg aufgeladen, in die Scheuer geführt und ausgedroschen. Das Stroh dient zu der Winterfütterung und zur Streu.

Zehnter Abschnitt.
Weinmonat, October, Rzigen.

§. 1.

1.) Im Oktober wird das Anbauen der Winterfrüchte, als des Roggens und Waizens, zu Ende gebracht, und die noch im Felde befindlichen Gewächse und Pflanzen, nämlich die Erdäpfel, (Kartoffeln) die Stoppelrüben, Kraut rc. müssen ohne längeres Warten eingeräumt, und wegen der Gefahr der starken Nachtreife nach Hause in Verwahrung gebracht werden.

2.) Mit dem Ausführen des Düngers in die Sommer- und nunmehrigen Brachfelder soll angehalten, der Mist auf den Feldern untergeackert, und die erste Braache zu Ende gebracht werden. Die Stoppeln vom Wintergetraide werden vollends, und zwar fein tief gestürzt.

§. 2.

Wenn die Erdäpfel aus der Erde genommen werden, dann müssen solche die Hausmütter gleich bey dem Ausnehmen und Auflösen in 3 Gattungen, nämlich: in die großen, mittlern und kleinen abtheilen, und in abgesonderte Säcke füllen.

1.) Die größern Erdäpfel werden zum Hausgebrauche oder zum Verkauf,

2.) die mittlern zum künftigen Stecken aufbewahrt, und

3.) die kleinen werden zur Fütterung des Viehes angewendet.

§. 3.

Bey dem weißen Mangolde (Burgunder Rüben) ist nur dieses zu erinnern, daß solcher an einem trockenen Tage aus der Erde genommen und nach Hause gebracht

werden solle; wie es denn überhaupt eine allgemeine Regel seyn muß, daß alles dasjenige, was man für künftige Zeiten aufzuheben gedenkt, bey schöner Witterung eingeführt werden soll, weil die Nässe die Fäulung unmittelbar nach sich zieht.

Eilfter Abschnitt.

Wintermonat, November, Listopad.

§. 1.

Im November soll mit dem Dünger auf die Braachfelder zu führen angehalten werden, wenn es die Witterung gestattet, um solchen noch zu unterpflügen; widrigenfalls es besser ist, dieses Ausführen bis zum Frühjahre zu verschieben.

§. 2.

Bey großen Wirthschaften und überhäufter Herbstarbeit, zu Zeiten auch wegen allzutrockner Witterung, bey lang ausbleibendem oder zu vielem Regen, verbleibt öfters von dem Anbauen der Winterfrucht, noch ein Theil bis in den November.

A. Hier ist anzumerken, daß es nicht rathsam sey, den Saamen unterzuackern, weil er zu tief unter die Erde kommen möchte, und deswegen nicht aufgehen, noch bey der immer mehr abnehmenden Wärme mit seinen schwachen Keimen durchdringen könnte, sondern vielmehr in der Erde ersticken müßte.

B. Es wäre also besser, daß (wenn das Feld gut gepflügt, und mit der schweren Egge nach der Länge geradeaus überegget worden ist) daß der Saame in die Eggenfurchen gesäet, und nach diesem mit der umgekehrten Egge überquer unterstrichen, und locker mit Erde bedeckt würde. Bey diesem Unterstreichen wäre

C. das Ersticken des Saamens nicht zu befürchten; es würde derselbe aus diesen seichten Eggenfurchen ganz leicht durchbrechen, und dem allererst gesäeten und untergeackerten Saamen bey der künftigen Aerndte in keinem Stücke nachstehen.

§. 3.

1.) Sollte wegen zu überhäufter Arbeit, und wenn sich auch die Herbstwitterung günstig bewiesen hätte, noch ein oder anderes Erd- und Pflanzengewächs einzuräumen übrig seyn, so muß nun mit allem Ernste getrachtet werden, dasselbe einzubringen, wenn man dessen Genuß nicht verlieren will.

2.) Wer mit der ersten Braache noch nicht zu Ende ist, der soll mit selbiger so lange fortfahren, als der Pflug in die Erde gebracht werden kann.

Zwölfter Abschnitt.

Christmonat, December, Prasinecz.

§. 1.

Im December liegt der Feldbau in stiller Ruhe; man muß aber dennoch vorräthigen Teichschlamm, auch Mergel auf die Felder führen, und auf dem Schnee aus einander werfen, damit die Luft und Fröste den Schlamm besser durchdringen.

§. 2.

Wenn noch Dünger auf die Braachfelder zu führen wäre, dann soll derselbe, wie gesagt, nicht in kleinen, sondern in großen Haufen auf den Aeckern abgeladen werden, damit er von seiner Kraft nicht so viel verliere.

Drey-

Dreyzehnter Abschnitt.

Beschluß der landwirthschaftlichen Beschäftigungen, mit verschiedenen angefügten patriotischen Gedanken über den Landbau und die Grundsteuer.

Pia Desideria.

§. 1.

1.) Es giebt der landwirthschaftlichen Beschäftigungen jährlich so viele, daß sie bey dem Feldbaue nicht hinlänglich angezeigt und vorgeschrieben werden können, wie und was in einem jeden Monate geschehen soll. Das Abgängige ersezt der Landwirth durch sein Nachdenken.

2.) Manches läßt sich weder in allen Provinzen, noch in jeder Gegend anwenden. Oft zeigt sich bey einerley Himmelsstriche und gleicher Witterung, wegen der Erhöhung des Erdreichs, wegen des Grundes und Bodens der Erdlagen, wegen nahe liegenden Bergen, Wässern rc. ein sehr merklicher Unterschied, welches ein erfahrner Landwirth beobachten soll, um alle Wirthschaftsverrichtungen nach Zeit und Umständen einzutheilen.

Er muß beurtheilen, ob das Geschäfte in diesem Orte früher, in jenem hingegen später unternommen werden soll.

3.) Die Witterung ist der Hauptgegenstand des fruchtbaren Gedeihens unserer landwirthschaftlichen Bemühungen; nach ihrer Wirkung folgen frucht- und unfruchtbare Jahre. Ein vernünftiger Landwirth muß sich folglich in die Witterung und alle Wirkungen des Dunstkreises nach Möglichkeit schicken, und der Natur so weit nachspüren, als der Menschenverstand zureicht.

§. 2.

§. 2.

1.) Der Landbau, schreibt le **Trosne**, war die Säugamme der menschlichen Gesellschaft; er brachte die Menschen durch Mittheilung gegenseitigen Beystandes zusammen, er vermehrte auch die Anzahl derselben durch die Leichtigkeit und durch den Zuwachs der Erhaltungsmittel.

2.) Alle jene Arbeiten, die mit dem Landbaue nur in ganz entfernten Verhältnissen zu stehen scheinen, die ihre Urheber mit den Erhaltungsmitteln versorgen, sie bereichern, die so viele Hände in Bewegung setzen, die den Fleiß des Werkmeisters nähren, und neuen Reichthum unter seinen geschickten Fingern zu erschaffen scheinen, die dem unermüdeten Negotianten seine Bemühungen bezahlen, die das Geld in Umlauf setzen, und es durch die Geschwindigkeit der Bewegung einigermaßen vervielfältigen; alle diese Arbeiten, die in Städten und Seehäfen eine so thätige Volksmenge zusammenbringen, sind lauter Aeste und Zweige, die nirgends anders, als auf dem Stamme des Landbaues haben aufschießen und emporwachsen können, die auch verdorren und abfallen, sobald der Landbau aufhört, sie zu nähren.

3.) So verehrungswürdig aber der Landbau ist, so sehr wird der Bauernstand an und für sich verachtet, und so ekelhaft, spricht **Schubart**, wird er noch nach der Lage vieler Umstände und der mehrjährigen Zeiten, wo der Landmann das seinige unvermerkt zugesezt hat. Ein Theil des Bauerstandes, wenn er sich fühlt, etwas mehr als gewöhnlichen Verstand zu besitzen, sucht in die Städte zu kommen, ergreift andere Handthierungen, oder erlernt Handwerke, und weiß zur Erreichung dieser Absicht sich den heilsamsten Vorschriften, der diesfalls zu Erhaltung des Bauernstandes

des und der Landwirthschaft in neuern Zeiten gegebenen landesherrlichen Gesetze, auf vielfältige Art zu entziehen.

Ein Theil glaubt, es in benachbarten Ländern besser zu finden. Viele treten wegen der Rekrutirung strafbar aus, und die Furcht, ihr Erbtheil zu verlieren, hindert sie nicht, weil sie oft wissen, daß sie von ihren verarmten Aeltern ohnehin nichts bekommen werden. Der übrige dumme Theil würgt sich also kümmerlich mit seinem alten Schlendrian hin, so lange es geht. Es fehlt überhaupt an hinlänglichen, tüchtigen und brauchbaren Arbeitern. Junge, fähige Leute, die man als Anfänger zur Anstellung, Aufsicht, Ausführung und zu einem systematisch physisch-mechanischen Betriebe planmäßig verbesserter Oekonomien so nöthig braucht, sind gar nicht zu haben; folglich wird der Feldbau durch den dümmsten und elendesten Theil der Menschen bestellt. Was kann nun anders daraus erfolgen, als daß der Ackerbau mit allen denen, welche ihn bearbeiten, in den größten Unwerth kommen, und zulezt die kläglichste Unfruchtbarkeit erscheinen müsse?

§. 3.

1.) Dem Landmanne, sagt Borgne, soll man seinen Stand lieben machen, demselben täglich neue Ursachen geben, ihn mehr zu lieben. Auf den fruchtreichen Kornfeldern blühen nicht nur Siegesreiser, nein, auch Minervens herrlichste Lorber. Von dem Flore des Ackerbaues geht ein viel leichterer, ebenerer und natürlicherer Weg zu dem Flore der Wissenschaften und Künste, als von diesem zu jenem zurück. Und was die höhern Stuffen am meisten mit Leuten überladet, ist oft nur, daß die untersten entweder nicht genug glücklich, oder nicht genug geschäzt sind.

2.) Glück-

2.) Glückliche und wohlhabende Landleute waren noch allenthalben eine ganz gute Ackerbaugesellschaft, und wo sie es nicht waren, dort schrieben und spekulirten die gelehrten Landwirthe zwar nicht schlecht, aber doch meistens vergebens. Der Mensch ist so ein Geschöpf, daß es nur auf die großen Künstler und Erzieher ankömmt: ob er mit Adlersflügeln sich emporschwingen, oder muthlos sich schlafen legen, und seine beßten Seelenkräfte verträumen soll: Denn ob zwar jeder gern läuft, jeder gern die Leiter der Ehre oder des Glücks hinauf steigt, wärs auch nur, um seine Kühnheit zu zeigen; aber wo oben nichts zu holen ist, dort, spricht jeder gute Rechenmeister, ists klarer Profit, sitzen zu bleiben. Man gewinnt alles, was man an Mühe oder Kosten spart; und was jeder im Einzelnen weniger ausgiebt, geht im Ganzen auch weniger ein. Das viele Einnehmen und wenig Ausgeben macht nach und nach das Geblüt so zäh, daß eines und das andere, und zulezt die ganze Finanzkammer aufhört.

§. 4.

Der Landbau ist ein Resultat von Thatsachen, und hat zum Zwecke, durch physische Prozeduren die Erde fruchtbar zu machen, und die Produkte unmittelbar zu vervielfältigen.

Wie nun also die Menschen durch die physischen Reproduktionsgesetze ihre Nahrung haben, so müssen sie auch nach denselben regiert werden.

Wenn also der Ackersmann die Reproduktionsgesetze studirt; so kömmt er hinter das Verhalten, welches er bey seiner Arbeit zu beobachten hat: uud wenn die Staatsadministration diesen Gesetzen nie durch positive Gesetze entgegen arbeitet; so kann es ihr gelingen, diejenige Gesetzgebung

bung einzuführen, welche für Menschen, die sich zum gesellschaftlichen Leben mit einander vereinigen, die vortheilhafteste ist.

§. 5.

Wenn ein Land wahrhaft vollkommen und dauerhaft glücklich gemacht, auch zur Anlage nützlicher Manufakturen und Fabriken tüchtig werden soll; so muß zuerst der Feldbau und die Viehzucht verbessert, und hierzu durch eine ächte Landpolizey und Oekonomiedirektion der Grund gelegt werden. Diese Stücke, nebst wohl eingerichteten Gewerben, und einem nach dem Zustande des Landes angeordneten Kommerz, sind die Hauptquellen der Nahrung und des Reichthums, folglich der allgemeinen Glückseligkeit eines Landes.

§. 6.

Der Anlage der Manufakturen und Fabriken müssen viele Betrachtungen vorangehen. Man muß vor allen Dingen genau wissen,

1.) Was und wie viel ein Land selbst habe, oder Mangel leide an Dingen, welche zur menschlichen Nothdurft und Bequemlichkeit entweder überhaupt, oder nach dermaliger Lebensart nöthig sind, oder anderwärts zu Gelde gemacht werden könnten?

2.) Ob die Dinge, welche zum Unterhalte des menschlichen Lebens gehören, in genugsamer Menge vorhanden, und wohlfeil zu haben sind?

3.) Ob diese Dinge durch Kunst und Fleiß erhöhet, vollkommener und brauchbarer gemacht werden können?

4.) Ob das Land genug Einwohner habe, um durch Anlegung der Manufakturen dem Feldbau und der Viehzucht nicht zu schaden? u. s. w.

§. 7.

§. 7.

Der Feldbau und die Viehzucht sind unläugbar die zwey unentbehrlichsten Nahrungsgeschäfte, daher muß auch auf deren Ausbreitung und Verbesserung vor allen das Augenmerk gerichtet werden, und dieses um so mehr, wenn die Beschaffenheit des Landes darzu tauglich und der Boden fruchtbar ist.

Eine blühende Landwirthschaft ist der einzige wahre Grund der Bevölkerung, des Handels, der Manufakturen und Fabriken. Sind die Nahrungsmittel wegen der schlechten Landeskultur zu theuer; so muß der Fabrikant großen Arbeitslohn geben, mithin auf seine Waaren schlagen. Kann er nun solche nicht wohlfeiler, oder doch so geben, wie sie in auswärtigen Kommerzien zu haben sind, so ist es um den Absatz geschehen, und der Verfall ist unvermeidlich. Wenigstens kommen dergleichen Fabriken in keinen guten Stand.

§. 8.

Gesetze, Verordnungen und Befehle sind zur Verbesserung der Landwirthschaft nicht zureichend: es werden zur Polizey- und Oekonomiedirektion verständige, gelehrte, und in der Landwirthschaft geübte Männer erfordert, um diese Verordnungen nach Beschaffenheit der Umstände anzuwenden, und das Werk durch Unterricht, Belohnungen und Zwang in gehörigen Gang zu bringen. Ein Mann, der von der Landes-Oekonomie, Polizey und Kameralwissenschaft kaum die ersten Grundsätze hat, und öfters gar nichts davon versteht, muß sich von dem Willen und Eigensinne der Bauern leiten lassen. Ein solcher Mann ist ausser Stande, die geringste Anstalt zur Verbesserung zu machen; wenn er gleich die ernstlichsten und weisesten Verordnungen deswegen empfangen hätte.

§. 9.

Die Polizey- und Oekonomiedirektion wird aber den vorgesezten Zweck nie vollkommen erreichen, wenn sie nicht unmittelbar mit hinlänglicher Authorität versehen, und in ihren Operationen kräftig unterstüzt wird: denn weil nie Unordnungen abgestellt, oder Verbesserungen in der Kultur des Bodens und des Nahrungsstandes vorgenommen werden können, daß nicht einzelne Privatpersonen darunter leiden sollten, die zeither aus diesen Unordnungen und fehlerhaftem Zustande Nutzen gezogen; so werden dergleichen Leute alle Minen springen lassen, die vorhabenden Verbesserungen verhaßt zu machen, und, wie immer, zu vereiteln trachten. Wird nun diese nicht mit einer unbeweglichen Standhaftigkeit wider alle heimliche und öffentliche Anfälle unterstüzt; so wird sie wenig oder gar nichts wirken. Es gehört zur Ausführung eines solchen wichtigen Werks eine feine Klugheit, und die Erfahrung hat es schon mehrmals bestätiget, daß die nüzlichsten Anstalten im Anfange fehlgeschlagen sind, weil man sich kein auf ächte Grundsäze gebautes System gebildet, und öfters die Sache nur aufs Gerathewohl angegriffen hat.

§. 10.

1.) Die Landwirthschaft kann nicht besser in Flor gebracht werden, als durch gelehrte und erfahrne Oekonomie-Inspektoren. Diese können nicht nur in ihren anvertrauten Distrikten, nach genugsamer Untersuchung der Natur und Beschaffenheit des Bodens, den Landleuten alle nöthige Vortheile zu besserer Pflegung der Wirthschaft an die Hand geben; sondern auch auf erstatteten Bericht und erhaltene Befehle die Gewinnung derjenigen Landesprodukte, die dasige Gegend verträgt, und die als Materialien zu Manufakturen dienen, auch in das in- und ausländische Kommerz gehen, veranstalten.

2.) Die Oekonomie-Inspektoren können die Urbarmachung unfruchtbarer Felder und Plätze, die im Lande, zum offenbaren Nachtheil des Regenten und Unterthans, unverantwortlicher Weise, entweder aus einem thörichten Vorurtheile oder aus Faulheit, öde liegen, veranlassen, und hundert andere nützliche Dinge zum Behufe des Zusammenhanges der Landökonomie mit dem übrigen Nahrungsstande im Lande zu Stande bringen, deren Mangel und schlechte Verfassung den Unterthanen so schädlich fällt, und die eine Sorglosigkeit in den Polizeyanstalten über die Landwirthschaft zu erkennen giebt.

3.) Wenn man den offenbaren hieraus entspringenden Nuzzen, auch nur für die Kasse des Regenten, in Betrachtung ziehen will, (denn was für Vortheil hat wohl ein Regent von einem schlecht kultivirten Lande?) so sollte wohl keine Finanzkammer den geringen Aufwand für dergleichen Oekonomie-Inspektoren ansehen.

Es sind doch in keinem Staate oder Lande Anstalten zu dessen Wohlfahrt von dieser Gattung möglich, die ohne allen Aufwand zu Stande gebracht werden könnten; und die Frage: ob man einen großen Nuzen wegen einem kleinen Aufwande in Wind schlagen solle? wäre meines Erachtens sehr überflüßig.

4.) Die unbeweglichen Güter, oder der Grund und Boden, gehören zu dem gesammten Vermögen des Staats. Kann es wohl dem Regenten gleichgültig seyn, ob dieser Theil des gesammten Vermögens des Staats, der sich in den Händen der Privatpersonen befindet, schlecht oder wohl beschaffen, oder ob er wohl oder übel genuzt werde? Alle Mittel zum Unterhalte des Volks entstehen in den meisten Ländern aus der Nuzung der Oberfläche, und je besser diese geschieht, destomehr muß auch das Vermögen des Staats zunehmen,

men, und der Nahrungsstand wachsen. Spanien ist bey allen amerikanischen Schätzen doch ein armes Land, weil es die Landeskultur vernachläßiget, und allemal einen großen Theil seiner Nothdurft von andern Nationen erhandeln muß. Nichts verdient also die Aufmerksamkeit einer weisen Regierung vorzüglicher, als eine vollkommene Landeskultur, und in diesem Betracht kann das theils von Vorurtheilen eingenommene, theils auch unwissende Landvolk, in Gewinnung der Landesprodukte sich selber nicht überlassen werden; sondern es bedarf hierinn am allermeisten der Anleitung einer vernünftigen Landespolizey. Hierzu sind nun die Oekonomie-Inspektoren zur Untersuchung der Lokalumstände so nothwendig als nützlich. Denn so lange man nichts, als einen Bogen Papier von der Landesobrigkeit, und keinen strengen unpartheyischen Untersucher zu fürchten hat, der in das Verborgenste der Oekonomie eindringt, so lange ist alles vergebens. Man befiehlt, man verordnet, man droht auch mit Strafen; allein da man sie aus einem gewiß sehr falschen Grundsatze von der Gütigkeit und Gelindigkeit der Regierung selten, am öftersten gar nicht in Erfüllung bringt; so ist es fast allenthalben zum Sprüchworte geworden: es donnert, es schlägt aber nicht ein.

Solchergestalt hält man sich in der Entfernung sicher, und man läßt schreiben, befehlen und drohen, so lange man will, ohne sich viel daran zu kehren.

5.) Aus dem, was ich bisher gesagt, und aus den Bemühungen, die sich andere Länder geben, ihre wahre Glückseligkeit zu befördern, wird man mir den Satz richtig zugeben müssen: daß eine ächte Stadt- und Landpolizey und eine sehr blühende Landwirthschaft, als der wahre Grund blühender Manufakturen und Kommerzien, folglich eines dauerhaften Nah-

rungsstandes, die Wohlfahrt und Glückseligkeit eines Landes einzig und allein befestigen können, und daß dieser so gedeihliche Endzweck lediglich durch eine eigene, diensteifrige, mit ächten Grundsätzen erfüllte, und von allen Seiten kräftig unterstüzte Landespolizey und Oekonomiedirektion zu erreichen sey; welche die Menschen zur pflichtmäßigen Beförderung des allgemeinen Beßtens von allen Standorten auf einen Punkt zusammen führen, und mit der Zeit einen ökonomischen Tempel erbauen würde.

§. 11.
Von der Grundsteuer.

1.) Der ehrliche Richard sagt: die Steuer und Abgaben sind zwar sehr lästig; wenn wir aber sonst keine zu bezahlen hätten, als die von uns die Regierung fordert, so wäre noch zu bestehen: allein wir haben noch eine große Menge anderer Steuern, z. B. unser Müssiggang kostet uns zweymal, unser Hochmuth dreymal, und unsere Unbedachtsamkeit viermal so viel, als wir der Regierung geben.

2.) Hätten wir eine Regierung, welche uns zwänge, so viele Theile von unserer Zeit zu Ihrem Dienste zu widmen; o wie schwer würde es uns fallen! Müssiggang zieht allerley Beschwerlichkeiten nach sich, und verkürzt das Leben merklich. Leben heißt wirken, heißt denken, empfinden, handeln, viel und stark, groß und gut handeln.

3.) Leibesübung giebt körperliche Kräfte und männliche Stärke. Weichlichkeit führt zur Trägheit, und Trägheit zur Weichlichkeit. Wer sein Tagewerk übersieht, kann wohl sagen: Freunde, der Tag war mein! ich hab ihn genossen. Denn je schwerer das Tagewerk,

werk, desto süsser ist der Genuß. Je saurer der Schweiß, desto schmackhafter die Freude.

4.) Was sollen alle Wünsche und Hoffnungen auf beßre Zeiten? Wir selber können gute Zeiten machen, wenn wir uns besser gewöhnen. Wer auf Hoffnung hinlebt, läuft Gefahr, Hungers zu sterben, und wer sich die Mühe verdrießen läßt, gewinnt nichts. Der Arbeitsame fürchtet keinen Mangel.

5.) Es wird nur guter Willen und Beharrlichkeit erfordert, um Wunder zu sehen. Mit Arbeit und Geduld zernagt eine Maus ein Ankertau, und von schwachen Hieben fallen die größten Eichen.

6. Was das Eurige ist, darnach müsset ihr selbst sehen, und euch nicht zu sehr auf andere verlassen. Soll der Ackersmann gedeihen, so muß er seinen Pflug selbst führen. Das Auge des Herrn thut mehr als seine beyden Hände. Mangel an sorgfältiger Aufsicht schadet mehr, als Mangel an Einsicht. Wer nicht auf die Arbeitsleute immer Achtung giebt, der giebt ihnen seinen Beutel preis. In den Weltgeschäften erlangt man seine Sicherheit nicht durch Zutrauen, sondern durch Mißtrauen.

7.) A. Wenn wir uns des beglückten Erfolgs unsers Fleisses recht versichern wollen, so müssen wir auch mäßig seyn. Wenn jemand zu der Zeit, da er gewinnt, nicht auch zu sparen weiß; so kann er sterben, ohne einen Kreuzer zu hinterlassen, ob er gleich durch seine ganze Lebenszeit fleißig gearbeitet hat.

B. Macht euch also, spricht Richard, von euern kostspieligen Thorheiten los, so werdet ihr desto weniger Ursache finden, weder über schlimme und nahrungslose Zeiten, noch über die drückende Last der Steuern zu klagen.

§. 12.

1.) Das wahre Glück des Menschen beruht nicht blos auf dem äußerlichen Schimmer, sondern auf Gütern, die durch keinen Unfall der Seele entrissen werden können, auf Tugend, Rechtschaffenheit, Mäßigung, Fleiß und Thätigkeit. Ein Fürst also, der seinem Volke solche Tugenden einimpfet, der ist ein Menschenfreund, der mit Schöpfershänden das wahre Glück seines Volks gründet.

2.) Die Stadt Ofen hat bey Sr. Majestät dem Kaiser Joseph II. um die Erlaubniß angehalten, ihm für die erwiesenen Wohlthaten eine Ehrensäule errichten zu dürfen. Der große Kaiser ertheilte hierauf den 23. Juny 1784. folgende Antwort: „Wenn die „Vorurtheile ausgerottet, wenn wahre Vaterlands„liebe und Begriffe für das allgemeine Beßte der „Monarchie werden beygebracht seyn; wenn jeder„mann in einem gleichen Ausmaße das Seinige mit „Freuden zu den Bedürfnissen des Staats, dessen „Sicherheit und Aufnahme wird beytragen, wenn „Aufklärung durch verbesserte Studien, Vereinfa„chung in der Belehrung der Geistlichkeit und der „Verbindung der wahren Religionsbegriffe mit den „bürgerlichen Gesetzen; wenn eine bündigere Justiz, „Reichthum durch vermehrte Population und verbes„serten Ackerbau, wenn Erkenntniß des wahren In„teresse des Herrn gegen seine Unterthanen, und dieser „gegen ihren Herrn, wenn die Industrie, Manu„fakturen und deren Verschleiß und Limitation aller „Produkte in der ganzen Monarchie unter sich werden „eingeführt seyn, wie ich es sicher hoffe; alsdenn ver„diene ich eine Statüe, nicht aber izt, wo nur die „Stadt Ofen durch meine zur leichtern Uebersehung „getroffene Uebersetzung der Stellen dahin, nur ei-

„nen

„den mehreren Verschleiß ihrer Weine, und einen „höhern Zinß ihrer Häuser erhält."

Zeigt diese Antwort nicht die beßten Gesinnungen des Kaisers gegen seine Unterthanen? War seine Absicht nicht, den Ackerbau in Flor zu bringen, und eine gleiche Ausmaaß der Gaben zu den Staatsbedürfnissen einzuführen?

Non semper sacras reddunt oracula sortes. Ovid.

§. 13.
Patriotische Gedanken zu einem klaren, sichern und billigen Steuermaaßstabe.

1.) Die Steuer sollte, meines Erachtens, von dem Grunde und Boden, nach dem billigsten Verhältnisse der mehrern und mindern Fruchtbarkeit der Erde, nach der Lage des Grundes und nach dem Getraidverschleiße gefordert werden.

2.) A. Die mehr und mindere Fruchtbarkeit der Erde, dessen Lage und der Getraidverschleiß, ließe sich, meines Erachtens, am leichtesten und am sichersten aus dem in jeder Gegend üblichen Werthe der Grundstücke bestimmen: Denn die lange Erfahrung hat die Landwirthe bereits gelehrt, daß dieses oder jenes Grundstück entweder wegen seiner geringen Fruchtbarkeit, oder wegen der üblen Lage, oder wegen weiter Entfernung von großen Städten, in Rücksicht auf den Getraidverschleiß, nicht höher zu nutzen, folglich nicht in einem größern Werthe käuflich anzunehmen sey.

B. Mithin ist die gute oder üble Eigenschaft des Bodens, dessen Lage und der Marktpreis dem Werthe der Grundstücke dergestalt angemessen, daß man eine billige und verhältnißmäßige Anlage zu den Staatsbedürfnissen nach diesem Maaßstabe machen könne.

3.) Zur Erzielung dieses heilsamen Zwecks wäre also zu wissen nöthig:

A. Was für Grundstücke in einem Lande sind?

B. Wie viel jedes Grundstück in geometrischer Area enthalte.

C. Was für ein Schätzungswerth der Grundstücke, nach Verschiedenheit der Umstände, in jeder Gegend zu bestimmen ist.

4) Nach erhobenen Faßionen und nach den geometrischen Ausmessungen, wären also die Umstände der Grundstücke zu erwägen, nämlich:

A. Die gute oder üble Eigenschaft des Grundes.

B. Dessen ost- west- süd- oder nördliche, flache, abhängige oder steile Lage.

C. Die Entfernung von dem Wohnungsorte, in Rücksicht der Bearbeitung, Bedüngung und Aerndte.

D. Der nahe oder weite Verschleiß der Produkte.

E. Der gemeine Marktpreis der erzeugten Naturalien. Hauptsächlich aber wäre

F. genau zu beobachten, und zur Richtschnur zu nehmen, wie theuer man in dieser oder jener Gegend einen Strich Grund nach Verschiedenheit der Qualität und der Lage, ohne pretio affectionis, ohne Holz in den Wäldern, und ohne Fische in den Teichen ꝛc. zu verkaufen und zu erkaufen pflege: denn der übliche Werth der Grundstücke enthält meistens alle oben beschriebene Umstände. Z. B. Wenn ein Strich Grund um 10 Fl. ein anderer aber um 100 Fl. in einerley Gegend verkauft wird, so läßt sich leicht schließen, daß der leztere von einer bessern Eigenschaft und vortheilhaftern Lage sey, als der erste; daß folglich ein Strich Grund, welcher 100 Fl. werth ist, mehr Nutzen bringen müsse, als jener, welchen man um 10 Fl. zu erkau-

kaufen oft Bedenken trägt. Mithin kann von einem Striche Grund, welcher zehnfachen Nutzen bringt, auch eine zehnfache Abgabe zu den Staatsbedürfnissen; von einem weniger Nutzen tragenden Grunde hingegen nur eine verhältnißmäßige mindere Abgabe, der Billigkeit wegen, angelegt und gefordert werden: denn ein Landwirth, welcher ein fruchtbares, nahes und ebenes, um 100 Fl. erkauftes Strich Feld besitzt, kann bey glücklichen Jahrgängen sein Grundkapital wohl nutzen; weil er nach 1 Strich Aussaat 8, auch 10 Striche erhält; ein anderer Landwirth hingegen, welcher ein geringes unfruchtbares, nur um 10 Fl. erkauftes Strich Feld hat, wird Verlust leiden, indem er nach einem Striche Aussaat oft nicht einmal den Saamen zu erhalten pflegt. Die geringen, unfruchtbaren, entfernten und wolfeilen Felder sind also des Landwirths Untergang; die guten, fruchtbaren und nahen Felder bereichern aber denselben, weil die Feldarbeitskosten bey den geringen und sehr entlegenen Feldern gemeiniglich noch mehr betragen, als bey den fruchtbaren, nahe gelegenen Feldern; die Aerndte hingegen von den schlechten Gründen nicht alljährlich geschieht, und viel geringer zu seyn pflegt, als von den guten. Mithin wäre es die größte Unbilligkeit, wenn man nur wenige Klassen der Grundstücke bestimmen, und nach solchen die Steuer anlegen wollte. Z. B. man wollte nur 3 Klassen festsetzen *), und in der 1sten Klasse 1 Fl. in der 2ten 40 Kreuzer, und in der 3ten 20 Kreuzer jährlich

*) Ich habe zwar in dem 1sten Bande des böhmischen Ackerbaues, in der 2ten Sammlung, nur sechs Hauptertragnißklassen angenommen; die aber, nach Verschiedenheit der gemischten Erdarten rc. doch noch viele Unterabtheilungen leiden.

Kontribution fodern, da doch der Strich Grund in der 1sten Klasse 120 Fl. und darüber, in der 2ten 50 Fl. und in der 3ten Klasse nur 10 Fl. oder noch weniger werth ist. Würden wohl die Steuern dieser 3 Striche in gleichem Verhältnisse stehen? Wäre es nicht eben so viel, als wenn man zu 4 Procent von 120 Fl. Kapital jährlich 4 Fl., von 50 Fl. 2 Fl. 40 Kreuzer, und von 10 Fl. 1 Fl. Interessen fodern wollte? Wo würden dann in diesem Falle die Anlagen des Zwischenwerths von 20, 40, 60, 70, 80, 90, 100, 110 Fl. und deren kleinere Zwischenzahlen bleiben? Wäre es wohl billig, z. B. von 10 Fl. Kapital so viel an jährlichen Interessen zu zahlen, als von 49 Fl., oder für 51 Fl. so viel als für 119 Fl.

5.) Nach vollendeter Schätzung wäre ein summarischer Auszug zu verfassen, um zu ersehen, wie hoch sich der Schätzungsgeldbetrag der sämmtlichen Grundstücke des ganzen Landes erstrecke, nach diesem sollten die jährlichen Staatsbedürfnisse berechnet werden, welche vorhin von dem ganzen Lande, in Ansehung aller Grundstücke, von den Besitzern bezahlt worden sind, welche Summe auf den Geldbetrag der geschäzten Grundstücke anzulegen, folglich der Schlüssel zu suchen wäre, wie viel auf einen Gulden der Grundschazung jährlich an der Steuer zu zahlen ausfalle.

Anmerkungen.

1.) Wer eine gründliche, aktenmäßige Kenntniß aller Steuergattungen des Königreichs Böhmen von ihrem Ursprunge an bis auf unsere Zeiten erwerben will, der lese das Büchlein, betitelt: Die Kontribution oder Uebersicht des Kontributionsstandes, in Beziehung auf das physiokratische System, Wien, 1788.

2.) Es giebt in Böhmen entlegene, geringe Felder, für deren Strich oder $1\frac{1}{2}$ N. Oest. Metzen in Area nur 30 bis 36 Kreuzer an jährlichem Zinse bezahlt werden; ich kenne hingegen auch solche gute Felder, deren Strich jährlich um 28 Gulden verpachtet ist; weil sie bey einem Bache liegen, mit Kohlarten ꝛc. angebauet, begossen, und sehr vortheilhaft benuzt werden können.

Et Soli Domino ferre tributa potest. Ovid.

Riserunt faciles & tribuere Dii. Mart.

Viertes

Viertes Hauptstück.

Von den Theilen der Pflanzen, deren Geschlechte, und dem Linneischen System der Pflanzen, in neun Abschnitten.

Die Theile der Pflanzen sind.

1.) Die Wurzel, Radix.
2.) Der Stamm, Truncus.
3.) Die Aeste, Rami.
4.) Die Blätter, Folia.
5.) Die Stützen, Fulcra.
6.) Der Blüthenstand, Inflorescentia.
7.) Der Blüthenbau, Fructificatio.
8.) Von dem Geschlechte der Pflanzen.
9.) Das Linneische System der Pflanzen.

Erster Abschnitt.

Die Wurzel, Radix.

1.) Durch die Wurzel erhält die Pflanze vorzüglich ihren Nahrungssaft, deswegen hat sie mehrentheils Aeste und sehr viele Fasern, um dem hinein zu saugenden Safte eine um so größere Oberfläche darzubieten.

2.) An der Wurzel betrachtet man 1. ihre Figur, 2. Richtung und 3. Dauer.

§. 1.

Figur der Wurzel.

1.) Die Wurzel ist der Figur nach: faserig, fibrosa, ästig, ramosa, spindelförmig, fusiformis, abgebissen, præmorsa, rund, globosa, gegliedert, articulata, gezähnt, dentata, schuppig, squamosa, bekörnt, granulata, knollig, tuberosa, bündelförmig, fascicularis.

2.) Ein Kiel, Bulbus, ist eine kugelförmige Wurzel, die nur aus ihrer untern Fläche Fasern hervor bringt: ist

nun

nun das Fleisch eines Kieles a. ohne alle Abtheilung, so heißt er dicht, solidus; b. besteht er aber ganz aus gleichlaufenden, auf einander schließenden Schuppen, so heißt er häutig, oder schalig, tunicatus; schließen nun c. besagte Schuppen nicht genau, sondern stehen merklich von einander ab, so ist der Kiel schuppig, squamosus.

3.) Die rundlichen Wurzeln der hodentragenden Pflanzen, orchideæ, welche fast ein Mittelding zwischen den runden Wurzeln und den Kielen ausmachen, von beyden aber zugleich eben so sehr abweichen, pflegt man zu den dichten Kielen zu zählen. Eine Abart davon heißt palmata, weil der Kiel aus einem zusammengedrückten, in einem in verschiedene fingerähnliche Lappen getheilten Körper besteht.

§. 2.

Richtung der Wurzel.

In Betracht der Richtung ist die Wurzel senkrecht, perpendicularis, wagerecht, horizontalis, schief, obliqua, kriechend, repens, da sie unter der Oberfläche der Erde weit fortläuft, auf ihrem Wege neue Pflanzen hervor bringt, die sich wieder nach allen Seiten vermehren.

§. 3.

Dauer der Wurzel.

1.) In Absicht der Dauer ist eine Wurzel einjährig, annua.

2.) Zweyjährig, biennis, welche im ersten Jahre blos Blätter giebt, im zweyten Jahre Blüthe und Frucht bringt, und dann eingeht.

Die Pflanzen, welche im Herbste noch aufgehen, im folgenden Jahre aber blühen, gehören auch zu den zweyjährigen, weil sie ihren Lebenslauf in zwey verschiedenen Jahren vollbringen.

3.) Aus-

3.) Ausdauernd, perennis, welche mehrere Jahre dauert, auch alljährlich Blüthe und Frucht trägt.

Die erste Blüthenzeit dieser Pflanzen ist unbestimmt; nur wenige blühen schon im ersten Jahre, die meisten später, andere erst im zwanzigsten Jahre, und manche noch später.

Zweyter Abschnitt.

Der Stamm, Truncus.

1.) Der Stamm erhebt sich aus der Wurzel, und trägt mehrentheils die Blüthen und Blätter, zuweilen aber auch nur die leztern.

2.) Zu des Stammes Gewebe gehören:

A. Die Oberhaut, Cuticula, Epidermis, und ist das äusserste sehr dünne Häutgen, welches den Stamm umgiebt.

B. Die Rinde, Cortex, welche meistens von einem größern, lockern Gewebe, und sehr verschiedener Dicke ist.

C. Der Bast, Liber, stellet eine innere Rinde von einem viel feinern Gewebe vor.

D. Das Holz, Lignum, ist mit dem Baste durch eine Art von Zellengewebe, Membrana cellulosa, verbunden. Es besteht aus Fasern, die in konzentrische Kreise zusammen gesezt sind, deren Anzahl das Alter der Bäume anzeigt. Die äussersten, als die jüngern, sind weicher, und machen die neue Holzlage, den Splint, Alburnum, aus.

E. Das Mark, Medulla, ist der mittlere Kern, von dessen Leben gemeiniglich das Leben der Pflanzen abhängt.

3.) A. Stamm, Truncus, sagt man eigentlich nur bey den Bäumen.

B. Bey

B. Bey den Kräutern und Stauden heißt er Stängel, Caulis,

C. Bey den Gräsern nennet man ihn Halm, Culmus.

4.) Jener Stamm, dessen Spitze sich gänzlich in Blätter verbreitet, (wie bey Palmen und Farrenkräutern) oder der sich daselbst in einen Schirm oder Hut ausdehnt, (wie bey Schwämmen) wird Strunk, Stipes, genannt.

5. Hat eine Pflanze gar keinen Stamm, so ist sie ungestängelt, acaulis.

6.) Bey einem Stamme betrachtet man im allgemeinen Begriffe: 1. die Dauer, 2. die innere Beschaffenheit, 3. die Richtung, 4. die Figur, 5. die Bekleidung, 6. die Oberfläche.

§. 1.
Dauer des Stammes.

1.) In Betreff der Dauer ist der Stamm krautartig, herbaceus, wenn die Pflanze im ersten Jahre eingeht. (Kraut.)

2.) Staudig, suffructicosus, wenn der untere Theil, oder auch jener der Hauptäste, über Winter aushält, die obern Theile aber davon jährlich absterben. (Staude.)

3.) Strauchig, fructicosus, wenn aus der nämlichen Wurzel mehrere ausdauernde Stämme bis an die Spitze hervor kommen. (Strauch.)

4.) Baumig, arboreus, da ein einziger ausdauernder Stamm aus der Wurzel hervor treibt. (Baum.)

§. 2.
Die innere Beschaffenheit des Stammes.

Der innern Beschaffenheit nach ist der Stamm holzig, ligneus, faserig, fibrosus, fleischig, carnosus, dicht, soli-

solidus, locker oder markig, inanis oder medulla farctus, röhrig, fistulosus, fächerig, interstinctus dissepimentis transversis, da das Mark oder die leere Röhre durch Zwerghäute abgetheilt ist.

§. 3.
Richtung des Stammes.

In Betracht der Richtung ist der Stamm aufrecht stehend, erectus, gerade und aufrecht, strictus, spröde, rigidus, schlaff, laxus, schief, obliquus, aufgebogen, adscendens, niedergebogen, declinatus, eingebogen, incurvatus, überhängend, nutans, gestreckt, procumbens, oder prostratus, niederliegend, decumbens, kriechend, repens, rankig, sarmentosus, wurzelnd, radicans, auslaufend, stoloniferus, gekniet, geniculatus, hin und her gebogen, flexuosus, klimmend, scandens, windend, volubilis.

§. 4.
Die Figur des Stammes.

In Rücksicht auf die Figur ist der Stamm rund, cylindrisch, teres, halbrund oder halbcylindrisch, semiteres, zusammengedrückt, compressus, zweyschneidig, anceps, eckig, angulatus, dreyseitig, triquetrus, blattartig, membranaceus, geflügelt, alatus, knotig, nodosus, gleich, nodis, gegliedert, articulatus.

§. 5.
Bekleidung des Stammes.

In Absicht auf seine Bekleidung ist der Stamm nakkend oder nacket, nudus, blätterlos, aphyllus, blätterig, foliosus, afterblätterig, stipulatus, blattscheidig, vaginatus, schuppig, squamosus, ziegeldachförmig, imbricatus, weichstachlig, muricatus, filzig, tomentosus, wollig, lanatus, zottig, villosus, klebrig, viscidus, seidenartig, sericeus,

rauh,

rauh, (rauch) hartwollig, hirsutus, kleinhaarig, hirtus, borstig, hispidus, striegelig, strigosus, haarig, pilosus, bärtig, barbatus, dornig, aculeatus, stachelig, spinosus, brennend, urens, knollentragend, bulbifer, bringt Knollen, Tubera.

§. 6.

Die Oberfläche des Stammes.

Nach der Oberfläche ist der Stamm korkartig, suberosus, ritzig, rimosus, häutig, tunicatus, eben, lævis, gestreift, striatus, gefurcht, sulcatus, glatt, glaber, scharf, scaber.

Dritter Abschnitt.

Die Aeste, Rami.

1.) Betrachtet man an dem Stamme die Vertheilung in Aeste, so ist er sehr einfach, simplicissimus, einfach, simplex, ganz, integer, sprossend, prolifer, zweygetheilt, dichotomus, etwas ästig, subramosus, ästig, ramosus, sehr ästig, ramosissimus, rispen- oder rispenförmig, paniculatus, nämlich mit so vielfältig und so verschiedentlich untergetheilten Zweigen, daß die ganze Pflanze dadurch das Ansehen einer Risse, (Rispe) Panicula, bekömmt, und der Stamm selbst fast verschwindet.

2.) Ausdrücke, welche besser auf die Aeste, als auf den Stamm passen: Der Stamm hat seine Aeste, Rami, diese sind: abwechselnd, alterni, zweyreihig, distichi, zerstreut, sparsi, dicht, conferti, entfernt, remoti, gegenüberstehend, oppositi, armförmig, brachiati, querlförmig, verticulati, ruthenförmig, virgati, gleichhoch, fastigati, aufrechtstehend, recti, zusammengezogen, coarctati, abstehend, patentes, ausgebreitet, divergentes, ausgesperrt, divaricati,

herabgebogen, deflexi, herabhängend, reflexi, hin- und hergebogen, retroflexi.

Vierter Abschnitt.

Die Blätter, Folia.

Unter den Blättern herrscht eine überaus große Verschiedenheit: man kann sie füglich nach folgenden Rücksichten ordnen, als da sind: 1. Der Ursprung oder der Theil der Pflanze, woran sie geheftet sind. 2. Die Stellung, welche sie gegen einander haben. 3. Ihre Richtung. 4. Ihre Anheftung. 5. Ihr Umkreis. 6. Desselben Ecken. 7. Desselben Ausschnitte. 8. Ihr Rand. 9. Ihre Spitze. 10. Ihre Flächen. 11. Ihre Ausbreitung. 12. Die innere Beschaffenheit. 13. Die Dauer. 14. Ihre Zusammensetzung.

§. 1.

Ursprung der Blätter.

Dem Ursprunge nach sind die Blätter: Wurzelblätter, Folia radicalia, Stängelblätter, caulina, Astblätter, ramea, Blüthenblätter, floralia.

§. 2.

Die Stellung, welche die Blätter gegen einander haben.

Nach der Stellung sind die Blätter: abwechselnd, alterna, zweyreihig, disticha, zweyseitig, bifaria, zerstreuet, sparsa, gehäuft, conferta, ziegeldachförmig, imbricata, buschicht, fasciculata, gedoppelt, bina, genähert, approximata, entfernt, remota, gegenüberstehend, opposita, kreuzförmig, decussata, sternförmig, stellata.

§. 3.
Richtung der Blätter.

Im Betracht der Richtung sind die Blätter: gerade, stricta, angedrückt, adpressa, aufrecht, erecta, abstehend, patentia, wagerecht, horizontalia, aufgebogen, assurgentia, eingebogen, inflexa, niedergebogen, reclinata, zurückgebogen, reflexa, recurvata, zurückgerollet, revoluta, niederhängend, dependentia, schief, obliqua, halb umgedrehet oder seitwärts gewendet, adversa, ganz umgedreht, resupinata, umgekehrt, verticalia, obversa, untergetaucht, submersa, schwimmend, natantia, wurzelnd, radicantia.

§. 4.
Anheftung der Blätter.

In Rücksicht auf ihre Anheftung sind die Blätter: gestielt, petiolata, schildförmig, peltata, aufsitzend oder stiellos, sessilia, angewachsen, adnata, gegliedert, articulata, zusammengeheftet, coadunata, verwachsen, connata, umfassend, amplexicaulia, durchwachsen, perfoliata, hinlaufend, decurrentia, einfassend, vaginantia.

§. 5.
Der Umkreis der Blätter.

In Absicht auf ihren Umkreis (doch ohne auf ihre Winkel und Ausschnitte, wenn sie deren haben sollten, Bedacht zu nehmen) sind die Blätter: zirkelrund, orbiculata, rundlich, subrotunda, eyrund, ovata, oval, ovalia, elliptisch, elliptica, länglich, oblonga, parabolisch, parabolica, lanzenförmig, lanceolata, keilförmig, cuneiformia, spatelförmig, spatulata, strichförmig, linearia, haargleiche, capillaria, Nadelblätter, (Tangeln) die über Winter ausdauern, acerosa.

§. 6.
Die Ecken des Umkreises.

Nach den Ecken des Umkreises sind die Blätter: gerundet, rotundata, dreyeckig, triangularia, rautenförmig oder beynahe viereckig, rhombea, deltaförmig, deltoida, trapezenförmig, trapeziformia.

§. 7.
Ausschnitte der Blätter in dem Umkreise.

1.) In Absicht auf die Ausschnitte sind die Blätter: unausgeschnitten, integra, herzförmig, cordata, pfeilförmig, sagittata, spiesförmig, hastata, nierenförmig, reniformia, mondförmig, lunata, geigenförmig, panduræformia, gespalten, fissa, zweyspaltig, bifida, dreyspaltig, trifida &c.

2.) Lappig, lobata, das ist: verschiedentlich tief, doch höchstens nur bis auf die Mitte, in von einander stehende Lappen getheilt, wie die Weinrebenblätter; zweylappige, biloba, dreylappige, triloba oder trilobata &c. handförmig, palmata, getheilt, partita, gerissen, laciniata, buchtig, sinuata.

Die handförmigen und getheilten Blätter finden nur in runden Blättern Statt.

3.) Die nun folgenden sind alle längliche Blätter: als geschlizt, pinnatifida, schrotsägeförmig, runcinata, leyerförmig, lyrata, sparrig, squarrosa.

§. 8.
Der Rand der Blätter.

In Betracht ihres Randes sind die Blätter: ganz, integerrima, sägeförmig, serrata, doppelt sägeförmig, duplicato-serrata oder biserrata, eingeschnitten, margine incisa, gekerbt, crenata, doppelt gekerbt, duplicato crenata, gezähnelt, dentata, behaart, ciliata, am Rande

stachelig, margine spinosa, am Rande dornig, margine aculeata, am Rande knorplich, margine cartilaginea, ausgeschweift, repanda, ausgebissen, erosa, zerrissen, lacera.

§. 9.

Nach ihrer Spitze sind die Blätter: verworren, dædalea, stumpf, obtusa, ausgerandet, emarginata, eingedrückt, retusa, abgebissen, præmorsa, abgestuzt, truncata, spitzig, acuta, zweyspitzig, apice incisa, zugespizt, acuminata, feingespizt, cuspidata, stechend, mucronata (von Stachel Mucro) rankig, cirrhosa, da die Blätter sich in einen Ranken, Cirrhus, endigen.

§. 10.

Die Flächen der Blätter.

1.) Die Blätter haben zwey Flächen, nämlich: die obere, Facies oder Pagina superior oder prona, und die untere oder den Rücken, Facies oder Pagina inferior, oder Dorsum.

2.) Die Blätter sind nach ihren beyden Flächen, oder bisweilen nur nach einer: nackend, (nacket) nuda, das ist: ohne Haare und Auswuchse, sie sind glatt, glabra, glänzend, nitida, spiegelnd, lucida, gefärbt, colorata, gerippet, nervosa, dreyrippige, trinervia, fünfrippige, quinquenervia &c.

3.) Manche sind dreyfach gerippte, triplinervia, fünffach gerippte, quintuplinervia &c. Es giebt auch stielrippige, nervata, rippenlose, enervia, gestrichete, lineata, gestreift, striata, gefurcht, sulcata, geadert, venosa, runzlicht, rugosa, blasicht, bullata, vertieft, lacunosa, ungeadert, avenia, punktirt, punctaat, warzig, papillosa, blattrig, papulosa.

4.) Andere Blätter sind klebrig, viscida, zottig, villosa, filzig, tomentosa, seidenartig, sericea, wollig, lanata, bärtig, barbata, haarig, pilosa, rauh, (rauch)

hirsuta, kleinhaarig, hirta, borstig, hispida, striegelig, strigosa, dornig, aculeata, stachelig, spinosa, scharf, scabra, brennend, urentia.

§. 11.

Die Ausbreitung der Blätter.

Nach ihrer Ausbreitung sind die Blätter: flach, plana, rinnenförmig, canaliculata, hohl, concava, gewölbt, convexa, kappenförmig, cucullata, gefaltet, plicata, wogenförmig, undata, wellenförmig, undulata, gekrauset, crispa, wenn das Blatt an dem Rande zwey- und mehrmalen so weit ist, als es nach Verhältniß seiner Mitte seyn sollte.

§. 12.

Innere Beschaffenheit der Blätter.

1.) Nach ihrer innern Beschaffenheit sind die Blätter:

A) häutig, membranacea, wenn die zwey Flächen ohne merklichem Marke oder Zwischenraume, dicht auf einander liegen, welches bey den meisten Blättern zu seyn pflegt. Andere Blätter sind

B) trocken, scariosa, arida, sie sind von Natur aus dürre, und machen bey dem Berühren ein Geräusch.

2.) A) Bey den vorhergehenden Blättern sind jene entgegengesetzet, welche dick sind, und eben deswegen verschiedene Eigenschaften besitzen, welche die übrigen nicht besitzen können, ob sie gleich viele andere Eigenschaften mit ihnen gemein haben.

B) Die ersteren besondern Eigenschaften sind nun folgende, als: dick, crassa, fleischig, carnosa, markig, pulposa, höckerig, gibbosa, lang und rund, teretia, zusammengedrückt, compressa, eingedrückt, depressa, pfriemenförmig, subulata, dreyseitig, triquetra, vierseitig, tetragona, zungenförmig, lingulata, zweyschneidig, ancipitia, schwerdtförmig, ensiformia,

mia, nachenförmig, carinata, säbelförmig, ancinaciformia, hobelförmig, dolabræformia.

3.) Bey sehr zusammengedrückten Blättern werden die beyden Seiten zu Flächen, die wahre obere Fläche aber und der Rücken werden zu Rändern. Diese sind: dicht, compacta, hohl, tubulosa, spröde, rigida, welche bey dem Biegen brechen.

4.) Wenn ein Blatt die nun angeführten Eigenschaften nicht vollkommen, oder nur in einem geringen Grade besizt, dann drückt man es durch den Beysatz des Wörtchens sub aus, welches fast, etwas oder beynahe bedeutet. Z. B. subovatum, fast eyrund, subhirsutum, etwas rauh ꝛc.

5.) Nähert sich aber ein mit einer gewissen Eigenschaft begabtes Blatt einer andern, der ersten zu widersprechen scheinenden Eigenschaft, dann wird leztere folgendermassen vorgesetzet, z. B. eyrund-lanzenförmig, ovato-lanceolatum, herzförmig-eyrund, cordato-ovatum &c.

§. 13.
Die Dauer der Blätter.

Nach ihrer Dauer sind die Blätter:

1.) abfallend, decidua. Sie dauern nur einen Sommer.

2.) hinfällig, caduca. Diese fallen bald nach ihrer Entstehung ab.

3.) jährig, perennia, welche ein ganzes Jahr dauern.

4.) ausdauernd, persistentia, die mehrere Jahre hindurch dauern, z. B. Immergrün, sempervirens.

§. 14.
Die Zusammensetzung der Blätter.

Nach der Zusammensetzung sind die Blätter:

1.) einfach, simplicia, geflügelt, alata, zusammengesezt, composita, gepaart, conjugata, dreyzählig, ternata,

gefingert, digitata, zweyzählig, binata, gefußt, pedata oder ramosa.

2.) A) gefiedert, pinnata, wovon die zwey= drey= vierpaarigen, bijuga, trijuga, quadrijuga entstehen; ungepaart gefiedert, pinnata cum impari, rankig gefiedert, cirrhose pinnata, wenn sich der Blattstiel in einen Ranken endiget.

B) Es giebt auch abgebrochen gefiederte Blätter, abrupte pinnata, gegenüberstehend gefiedert, opposite pinnata, ungleich gefiedert, interrupte pinnata, abwechselnd gefiedert, alternatim pinnata, gelenkweise gefiedert, articulate pinnata, hinlaufend gefiedert, decursive pinnata, geflügelt gefiedert, alate pinnata.

3.) Die Blätter sind ferner: zusammen geflossen, confluentia, doppelt zusammengesezt, decomposita, zu welchen die drey folgenden gehören, nämlich: doppelt gepaart, bigemina, doppelt dreyzählig, biternata oder duplicato-ternata, und doppelt gefiedert, bipinnata oder duplicato-pinnata.

4.) Endlich giebt es auch dreyfach zusammengesezte Blätter, supra decomposita, dreyfach dreyzählig, triternata oder triplicato-ternata, dreyfach gefiedert, tripinnata. dreyfach gepaart, tergemina, und vielfältig zusammengesezt, multiplicato-pinnata.

5.) Die einzelnen lezten Blätter der zusammen gesezten Blätter heissen Blättchen, foliola; jene der einfach gefiederten heissen auch noch Federn, pinnæ; jene der doppelt gefiederten heissen Federchen, pinnulæ; und bey diesen sind die gefiederten Seitenblätter die Federn.

Fünf-

Fünfter Abschnitt.

Die Stützen, Fulcra.

1.) Es giebt gewisse Theile einiger Pflanzen (denn sie fehlen bey vielen andern Pflanzen einzeln oder gänzlich) welche zwar zu den vorhin abgehandelten, Stamm, Aesten und Blättern gehören, und von welchen auch bereits Meldung geschehen ist, wovon aber nun ein jeder Theil ins besondere beschrieben werden muß.

2.) Die besondern unter dem Namen Stützen begriffenen Theile sind: 1.) der Blattstiel, Petiolus, 2.) die Afterblätter, Stipulæ, 3.) die Ranken, Cirrhi, 4.) der Ueberzug, Pubes, 5.) die Waffen, Arma, 6.) die Nebenblätter, Bracteæ, 7.) der Blüthenstiel, Pedunculus.

§. 1.

Der Blattstiel, Petiolus.

Der Blattstiel ist derjenige Theil der Pflanze, vermittelst welchem das Blatt an den Stamm oder an die Aeste angeheftet ist. Hier muß man also 1.) Das Verhältniß des Stieles gegen das Blatt, 2.) dessen Figur, 3.) Anheftung, 4.) Richtung und seine Oberfläche beschreiben.

1.) Im Verhältniß gegen das Blatt ist der Stiel: sehr kurz, brevissimus, kurz oder kürzer als das Blatt, brevis, mittelmäßig oder eben so lang als das Blatt, mediocris, lang oder länger als das Blatt, longus, sehr lang oder etlichemal länger als das Blatt, longissimus.

Man könnte bestimmter sagen: halb so lang, um ein Drittel kürzer ꝛc.

2.) Nach der Figur ist der Blattstiel: strichförmig, linearis, rund, teres, halbrund, semiteres, dreyseitig, triquetrus, eckig, angulatus, rinnenförmig,

canaliculatus, keilförmig oder gegen das Blatt zu allmählig dicker, clavatus, häutig, membranaceus, geflügelt, alatus, mit Anhängseln versehen, oder an seinem Ursprunge mit kleinen blattartigen Lappen besezt, appendiculatus.

3.) Nach seiner Anheftung ist der Blattstiel: eingelenkt, (wie bey den meisten Bäumen durch eine Art von Gelenken mit dem Aste vereiniget) insertus, angewachsen, adnatus, herablaufend, decurrens, umfassend, (wenn der Stiel den Ast umfasset) amplexicaulis, ein Scheidenstiel, vaginatus.

4.) Nach seiner Richtung ist der Blattstiel: aufrechtstehend, erectus, abstehend, patens, waagerecht, horizontalis, oder patentissimus, aufgebogen, assurgens, zurückgebogen, recurvatus.

5.) Nach der Oberfläche ist der Blattstiel: glatt, glaber, nackend, nudus, dornig, aculeatus, gegliedert, articulatus, zu einem Stachel werdend (der nach dem Abfallen des Blattes fortdauert, verhärtet, und ein wahrer stechender Stachel wird, spinescens.

§. 2.

Die Afterblätter, Stipulæ.

Die Afterblätter sind besondere Blättchen, welche am Stamme oder an den Aesten in der Nähe der Blattstiele, und manchmal an diesen selbst wachsen.

Sie sind aber meistens ganz anders gestaltet als die Blätter, sehen denselben aber auch zuweilen so ähnlich, daß man sie durch nichts, als ihren Standort unterscheiden kann.

1.) Die Afterblätter sind in Betracht eines jedweden Blattstieles gepaart, geminæ, einzeln, solitariæ, an den Seiten des Blattstieles, lateralis, unter dem Blattstiele, extrafoliacæ, über demselben, intra-

trafoliaceæ, demselben gegenüber stehend, oppositifoliæ, hinfällig, (die noch vor den Blättern abfallen) caducæ, abfallend, (die mit den Blättern zugleich abfallen) deciduæ, bleibend, (die später als die Blätter abfallen) persistentes.

2.) Die Afterblätter haben sehr viele Eigenschaften mit den Blättern gemein; die merkwürdigsten sind: zu einem Stachel werdend, spinescentes, aufsitzende, sessiles, angewachsen, adnatæ, herablaufend, decurrentes, einfassend, vaginantes, pfriemenförmig, subulatæ, lanzenförmig, lanceolatæ, pfeilförmig, sagittatæ, mondförmig, lunatæ, aufrechtstehend, erectæ, abstehend, patentes, ganz, integerrimæ, sägeförmig, serratæ, behaaret, ciliatæ, gezähnelt, dentatæ, gespalten, fissæ.

§. 3.

Die Ranken, Cirrhi.

1.) Die Ranken sind fadenförmige, mehr oder weniger gewundene Schnirkel, wodurch sich eine Pflanze an den nächsten Körpern befestiget. Sie werden eingetheilt:

2.) In Achselranken, (die aus den Achseln der Blätter entspringen) axillares, in Blattranken, (wo die Spitze der Blätter sich in einen Ranken endigt,) foliares, in Blattstielranken, petiolares, Blüthenstielranken, pedunculares, einfache, simplices, zweyästige, bifidi, dreyästige, trifidi, vieläsitge, multifidi, wenn sie sich in 2, 3 oder 4 Aeste theilen.

3.) Die umgedrehten Ranken, convoluti, winden sich regelmäßig schneckenförmig, die zurückgedrehten Ranken, revoluti, winden sich hingegen unordentlich schneckenförmig.

§. 4.

§. 4.

Der Ueberzug, Pubes.

Durch den Ueberzug wird jenes haarige oder klebrige Wesen verstanden, welches die Oberfläche einiger Theile gewisser Pflanzen bekleidet, und nach Beschaffenheit seiner Gestalt unter folgenden Namen bekannt ist, als:

1.) A. 1. Die Haare, Pili, sind lang, sehr fein, weich, elastisch.

2. Der Bart, Barba, besteht aus gekrausten, dicht beysammen stehenden Haaren.

3. Die Wolle, Lana, besteht aus längern, büschelweise beysammen stehenden Haaren.

4. Der Filz, Tomentum, ist ein Gewebe von sehr kurzen, kaum sichtbaren, dicht in einander befindlichen Haaren.

5. Die Zotten, Villus, bestehen aus kurzen, weichen und geraden Haaren.

6. Die Borsten, Setæ, sind steifere, sprödere, runde Haare. Diese sind wieder:

B. einfach, simplices, hakenförmig, hamosæ, ästig, ramosæ oder furcatæ, gefiedert, plumosæ, sternförmig, stellatæ.

2.) Fernere Namen einiger Theile der Pflanzenüberzüge, als:

1. Striegeln, Strigæ, sind platte, am Boden breitere, meistens weiße Haare.

2. Haken, Hami, welchen Namen auch die hakenförmigen Borsten erhalten.

3. Widerhaken, Glochides, sind Striegeln oder Borsten mit mehrern um und um stehenden, abwärts gerichteten Widerhaken.

4. Drüsen, Glandulæ, sind eigentlich Wärzchen, aus welchen eine Feuchtigkeit schwizt, man heißt aber auch andere Wärzchen Drüsen.

5.) Schläu-

5. Schläuche, Utriculi, sind Gefäßchen, welche einen abgesonderten Saft enthalten.

6. Kleber oder Klebrichkeit, Viscositas, ist ein dicker, zäher Saft.

7. Schleim, Glutinositas, ist ein schlüpferiger Saft.

§. 5.

Die Waffen, Arma.

Die Waffen sind feste, scharfe, verletzende Auswüchse der Pflanzen. Sie heißen:

1.) A. Dorne, Aculei. Wenn die Dornen blos aus der Rinde wachsen, dann kann man sie meistens durch bloßes Biegen, lediglich mit Zurücklassung einer Narbe abbrechen. Diese sind:

B. gerade, recti, hinaufgebogen, incurvi, herabgebogen, recurvi.

2.) Gabeln, Furcæ, sind mehrere zusammen gewachsene Dörner. Sind deren zwey, so sind sie zweytheilig, bifidæ, u. s. w.

3.) A. Stacheln, spinæ, sind feste, scharfe, verletzende Auswüchse, welche aus der Substanz des Pflanzen theils heraus wachsen, und damit ein Ganzes machen, so zwar, daß man sie ohne Verletzung der Pflanze kaum abreißen kann. Diese sind nun

B. Endstachel, terminales, Achsestachel, axillares, Kelchstachel, calycineæ, Blattstachel, foliares, einfach, simplices, getheilt, divisæ, handförmig, palmatæ, ästig, ramosæ &c.

4.) Brennspitzen, stimuli, sind stechende Spitzen, die auf der menschlichen Haut eine Entzündung und Jucken hervorbringen.

§. 6.

Die Nebenblätter, Bracteæ.

1.) Die Nebenblätter sind Blätter, die zum Blüthenstande gehören, und sehr oft der Gestalt, zuweilen auch der Farbe nach, von den übrigen Blättern der nämlichen Pflanze verschieden sind.

2.) Ausser dem, daß die meisten Eigenschaften der Blätter auch bey diesen Statt haben können, ist vorzüglich daran zu merken: a.) Ob sie gefärbt, coloratæ, oder anders als grün sind. b.) Ob sie hinfällig, caducæ, abfallend, deciduæ, bleibend, persistentes, sind. c.) Ob viele zusammen von einer merklichen Größe, gleich wie eine Krone, den Blüthenstand endigen, und einen Schopf, Coma, bilden.

§. 7.

Der Blüthenstiel, Pedunculus.

1.) Der Blüthenstiel, Pedunculus, trägt die Blüthen und keine Blätter. Er ist entweder einfach, simplex, oder zusammengesezt, compositus. An diesem betrachtet man

A. den allgemeinen Blüthenstiel, Pedunculus communis, der viele Blüthen trägt, und der Hauptstamm des zertheilten Blüthenstandes ist.

B. den besondern Blüthenstiel, P. partialis, der ein Ast der vorigen ist. Wird dieser wieder zertheilt, dann heißt man ihn

C. das Blüthenstielchen, Pedicellus, welches das lezte Aestchen des vorigen ist, und nur eine einzige Blüthe trägt.

2.) Die Blüthenstiele kann man betrachten: A. nach ihrem Standorte, Locus. B. nach ihrer gegenseitigen Stellung, Situs, C. nach der Zahl, Numerus, in der sie an einem Orte beysammen stehen. D. nach

ihrer

ihrer Richtung, Directio, und E. nach ihrer Bildung, Structura.

3.) A. Nach seinem Standorte kömmt der Blüthenstiel hervor, 1.) aus der Wurzel, radicalis, und heißt mit einem Worte Schaft, scapus. 2.) Kommt er aus dem Stamme oder Stängel, dann nennt man ihn auf lateinisch caulinus. 3.) Aus einem Aste, rameus. 4.) Aus einem Blattstiele, petiolaris. 5.) Aus der Spitze des Stammes oder der Aeste, terminalis. 6.) Aus den Achseln, axillaris, das ist: aus dem Winkel, den das Blatt mit dem Stamme oder mit den Aesten macht. 7.) Dem Blatte gegen über stehend, oppositifolius, 8.) Dem Blatte zur Seite, laterifolius, 9.) Ueber dem Blatte, interfoliaceus, oder etwas höher, als der Ursprung des Blattes ist. 10.) Unter dem Blatte, extrafoliaceus.

B.) In Betreff ihrer Stellung sind die Blüthenstiele abwechselnd, alterni, zerstreuet, sparsi, gegenüber stehend, oppositi, querlförmig, verticillati.

C. Nach der Zahl sind die Blüthenstiele einzeln, solitarii, doppelt, geminati, drey, terni, vier, quaterni, gedoldet, umbellati, das ist: es kommen mehrere in einem fast gleichen Umkreise aus einem nämlichen Punkt hervor.

D. Nach seiner Richtung ist der Blüthenstiel angedrückt, appressus, aufrechtstehend, erectus, senkrecht, strictus, abstehend, patens, aufsteigend, adscendens, schlaff, flaccidus, (wird durch das Gewicht der Blüthe gebogen) niederhängend, pendulus, herabgerissen, retrofractus, (als wenn er mit Gewalt herab gezogen wäre, hin und her gebogen, flexuosus, nickend, nutans, geneigt, cernuus, umgedreht, resupinatus, da die Blume verkehrt steht.

E. Nach seiner Bildung ist der Blüthenstiel rund, teres, dreyeckig, triquetrus, viereckig, tetragonus, faden-

denförmig, filiformis, verdünnt, attenuatus, (gegen die Spitze allmählig dünner,) keilförmig, clavatus, verdickt, incrassatus, (vom Ursprunge an nach der Spitze zu allmählig dicker,) nackend, nudus, (ohne Haare, Dörner, Nebenblätter,) schuppig, squamosus, mit Nebenblättern besetzt, bracteatus, gekniet, geniculatus, gegliedert, articulatus.

Sechster Abschnitt.

Der Blüthenstand, Inflorescentia.

1.) Der Blüthenstand ist die Art, auf welche die Blume mit der Pflanze verbunden ist. So ist die Blume,

2.) aufsitzend, sessilis, (ohne allem Stiele) gestielt, pedunculatus, (mit einem Stiele versehen,) dieser ist in Betracht der Blumen, einblumig, uniflorus, (trägt nur eine einzige Blume,) zweyblumig, biflorus &c. zweygetheilt, dichotomus.

3.) Die mit einem eigenen Namen belegten zusammengesetzten Blüthenstände sind: 1. Der Querl, Verticulus, 2. Der Kopf, Capitulum, 3. Die Aehre, Spica, 4. Die Traube, Racemus, 5. Die Doldentraube, Corymbus, 6. Der Büschel, Fasciculus, 7. Die Dolde, Umbella, 8. Die Afterdolde, Cyma, 9. Die Rifſe, (Rispe) Panicula, 10. Der Strauß, Thyrsus, 11. Der Kolben, Spadix, 12. Das Kätzchen, Amentum.

§. 1.

Der Querl, Verticulus.

1.) Ein Querl besteht aus vielen aufsitzenden, oder wenigstens sehr kurz gestielten Blumen, welche auf einer gleichen Höhe den Stängel rings umgeben. Er ist:

2.) aufsitzend, sessilis, (wenn es die Blumen sind) gestielt, pedunculatus, (wenn jede Blume desselben mit einem

einem kurzen Stiele versehen ist) nackend, nudus, (ohne Nebenblätter,) mit Nebenblättern versehen, bracteatus, dicht, confertus, (besteht aus vielen dicht an einander stehenden Blumen) los, distans, (die Blumen desselben stehen von einander entfernt) sechsblumig, sexflorus, achtblumig, octoflorus &c. (besteht auf jeder Seite nur aus drey, vier Blumen.

§. 2.
Der Kopf, Capitulum.

1.) Der Kopf besteht aus vielen, auf einem allgemeinen Stiele in eine runde Gestalt zusammen gesezten Blumen.

2.) Die Blumen sind auch hier entweder blos aufsitzend, oder mit einem sehr kurzen Stiele versehen. Der Kopf ist rundlich, subrotundum, kugelrund, globosum, halbrund, dimidiatum, (an einer Seite rund, auf der andern aber flach) blätterig, foliosum, (mit Blätterchen zwischen den Blumen) borstig, setosum, (mit Borsten zwischen den Blumen) nackend, nudum, (ohne Blätterchen und Borsten.

§. 3.
Die Aehre. Spica.

1.) Eine Aehre entsteht eigentlich, wenn ein allgemeiner einfacher Stiel viele aufsitzende, abwechselnd stehende Blumen trägt.

2.) Bey den Aehren der Gräser heißt der allgemeine Stiel die Spindel, Rachis.

3.) A. Eine Aehre ist nun: einfach, simplex, (ungetheilt) zusammengesezt, composita, (es kommen aus dem Hauptstiele, statt einzelner Blumen, selbst Aehrchen, spiculæ, hervor, und diese Zertheilung kann sich noch weiter erstrecken) geknaulet, glomerata, (mit runden, meistens unordentlich zerstreuten Aehrchen.)

B. Eyrund, ovata, bauchig, ventricosa, (in der Mitte dicker) gleichdick, cylindrica, gleichbreit, linearis, einseitig, secunda, (nur auf einer Seite mit Blumen besezt) zweyseitig, disticha, (trägt nur auf zwey gegenüber stehenden Seiten Blumen) unterbrochen, interrupta, (die Aehre hat Zwischenräumchen, wo der Stiel blos und ohne Blumen ist.)

C. Dachziegelförmig, imbricata, gegliedert, articulata, ästig, ramosa, haarig, ciliata, (mit eingestreuten Haaren,) blätterig, foliosa, (mit eingesteuten Blättern) schopfig, comosa, (endiget sich in einen Schopf ohne Blumen)

§. 4.

Die Traube. Racemus.

1.) Die Traube besteht aus einem Hauptstiele, woraus der ganzen Länge nach viele Nebenstiele entspringen, welche aber fast alle einerley Länge haben müssen, oder wovon wenigstens die untern nie bis an die Spitze der ganzen Traube reichen sollen.

2.) A. Die Traube ist einfach, simplex, (mit unzertheilten Nebenstielen) zusammengesezt, compositus, (mit wenigen ästigen Nebenstielen,) einseitig, unilateralis, (die Nebenstiele kommen nur an einer Seite heraus) einreihig, secundus, (sie sind alle nach einer nämlichen Seite gerichtet, ungeachtet sie ihren Ursprung aus dem ganzen Umfange des Hauptstieles haben. Ferner

B. gefußt, pedatus, gepaart, conjugatus, (in zwey Hauptstiele getheilt,) schlaff, laxus, (läßt sich leicht biegen,) steif, strictus, (läßt sich nicht leicht biegen) nackend, nudus, (ohne Nebenblätter) beblättert, foliatus, (mit Nebenblättern.)

3.) Wenn eine Traube blühet, dann öffnen sich entweder alle ihre Blumen zugleich, oder die untersten öffnen

sich

sich zuerst, und die übrigen folgen sich nach der Reihe gegen oben zu; der Hauptstiel raget schon über die geöffneten Blumen hervor, und hat schon fast seine gehörige Länge.

§. 5.
Die Doldentraube, Corymbus.

1.) In der Doldentraube (die in Betracht ihrer Zusammensetzung eine eigentliche, meistens einfache Traube ist) sind hingegen die untersten Nebenstiele länger, und die darauf folgenden immer dergestalt verhältnißmäßig kürzer, so daß oben eine Fläche, wie bey der Dolde, entsteht, die voll geöffneter Blumen ist.

2.) Nachher erst verlängert sich der Hauptstiel, die untersten Blumen gehen in Früchte, andere Nebenstiele nehmen ihren Platz ein, und endlich bleibt nur eine wahre Fruchttraube.

§. 6.
Der Büschel, Fasciculus.

1.) Der Büschel hat die Gestalt einer erst zu blühen anfangenden Doldentraube, ändert sich aber nie in eine Fruchttraube, sondern behält beständig seine Figur.

2.) Ueberdies gehen auch die Nebenstiele nicht aus einem allgemeinen, mittlern Hauptstiele heraus, sondern dieser theilet und untertheilet sich in verschiedene andere Stiele, die sich alle beyläufig auf eine nämliche Höhe erheben, und fast eine ebene Fläche von Blumen bilden.

§. 7.
Die Dolde, (ein Schirm) Umbella.

1.) Eine Dolde oder ein Schirm entsteht, wenn aus einem gemeinschaftlichen Mittelpunkte mehrere einfache Stiele hervorkommen.

2.) Die Stiele heißen hier Strahlen, Radii.

3.) A. Die Dolde ist einfach, simplex, (wenn jeder Strahl nur eine Blume trägt) zusammengesezt, composita, jeder Strahl trägt eine kleinere besondere Dolde, oder ein Doldchen, Umbellula, oder Umbella partialis. Alle zusammen machen die allgemeine Dolde, Umbella universalis, aus.

B. Eben so hat die allgemeine Dolde ihren allgemeinen Umschlag, Involucrum universale, die besondere hingegen ihren besondern Umschlag, Involucrum partiale.

C. Die Dolde ist auch aufsitzend, sessilis, gestielt, pedunculata, dicht, conferta, (ganz dicht mit Blumen besezt,) abstehend, rara, (mit vielen, aber von einander abstehenden Blumen,) arm, depauperata, (nur mit sehr wenigen Blumen,) erhaben, convexa, flach, plana.

§. 8.

Die Afterdolde, Cyma.

In einer Afterdolde tragen die Hauptstrahlen statt der besondern Dolden eine Art von Büschel, das ist: die Strahlen der Doldchen sind keine wahren einfachen Strahlen, sondern unordentlich zertheilte Stielchen.

§. 9.

Die Riffe, (Rispe,) Panicula.

Die Riffe ist ein Stiel, der in viele Aeste und endlich in Blumen tragende Stielchen getheilt und untergetheilt ist.

§. 10.

Der Strauß, Thyrsus.

Der Strauß ist eine sehr dichte Riffe, welche äusserlich mit Blumen ganz bedeckt und von einer eyrunden Gestalt ist.

§. 11.

§. 11.

Der Kolben, Spadix.

1.) Die Botaniker pflegen den Blüthenstand der Palmbäume, der hodentragenden Pflanzen, der Zehrwurzel, Arum, und der mit lezteren verwandten Gattungen mit dem Namen Kolben, Spadix, zu belegen.

2.) Der Kolben ist einfach, simplex, ästig, ramosus, fingerähnlich, digitiformis.

§. 12.

Das Kätzchen, Amentum.

Ein Kätzgen nennt man einen Blüthenstiel, der mit mehreren Blüthen der Länge nach, rund herum, meistens sehr dicht besezt ist, welche zu ihrem eigenen Kelche, jede insbesondere, oder mehrere zusammen, eine aufsitzende Schuppe, oder seltener eine ächtere Blumendecke haben, oder eben so selten nur aus geöffneten Knospen, Gemmæ, heraus kommen.

Siebender Abschnitt.

Der Blüthenbau, Fructificatio, oder die Blüthe.

1.) Der Blüthenbau, oder die Blüthe, besteht aus der Blume, Flos, und aus der Frucht, Fructus.

2.) In einer vollständigen Blüthe zählt man folgende sieben Theile, als: 1.) den Kelch, Calyx, 2.) die Krone, Corolla, 3.) die Staubgefäße, Stamina, 4.) den Stempel, Pistillum, 5.) das Saamenbehältniß, Pericarpium, 6.) den Saamen, Semen, und 7.) den Boden, Receptaculum, welcher zweyerley ist, nämlich: der Blumenboden und der Fruchtboden.

3.) A. Unter allen diesen Theilen ist der Blumenboden der einzige, der in allen Blüthen gegenwärtig seyn

muß; denn jede Blüthe muß einen Boden haben, worauf sie sizt.

B. Alle übrige Theile können hingegen da seyn, oder abgehen. So sieht man Blüthen ohne Kelch, andere ohne Krone, andere ohne Staubfäden, wieder andere ohne Saamen; endlich andere, wo zwey, drey oder mehrere Theile zugleich fehlen.

C. Doch trift man immer in der Blüthe entweder die Staubfäden oder die Stempel an, welche beyde zugleich in einer und derselben Blüthe nie abgehen, es sey denn in ausgearteten Blüthen, monstrosis, und in vielen Pflanzen der Cryptogamie, welche in ihrem Blüthenbaue von allen übrigen abweichen.

Erster Theil der Blüthe.

Der Kelch, Calyx.

1.) Der Kelch ist die äußerste Decke der Blüthe, die aus der in Blättchen verlängerten Rinde der Pflanzen entsteht.

2.) Linne' zählt sechs Arten davon, nämlich: 1. Die Blüthendecke, Perianthium, 2. Den Umschlag oder die Hülle, Involucrum, 3. Den Balg, Gluma, 4. Die Scheide, Spatha, 5. Den Hut oder die Klappe, Calyptra, und 6. den Wulst, Volva.

§. 1.

Die Blüthendecke, Perianthium.

Die Blüthendecke ist ein Kelch, der die Blüthe unmittelbar umfaßt.

1.) Man kann sie nach folgenden drey Rücksichten eintheilen:

A. Sie ist entweder a. ein Blüthenkelch, Perianthium fructificationis, wenn sie eine vollständige Blüthe umgiebt; oder b. ein Blumenkelch, Perianthium floris,

floris, bey einer Blüthe ohne Stempel, oder c. ein Fruchtkelch, Perianthium fructus, in einer Blüthe ohne Staubfäden.

B. Ferner ist sie eine eigene oder besondere, proprium oder partiale, wenn sie nur eine einzige Blüthe umgiebt, oder sie ist eine gemeinschaftliche, commune, wenn sie mehrere Blüthen einschließt.

C. Sie ist wieder einfach, simplex, oder doppelt, duplex, wenn zwey Kelche einander einschließen.

2.) Die besondere Blüthendecke ist ferner einblätterig, monophyllum, zwey- drey- fünfblätterig ꝛc. di- tri- pentaphyllum &c. getheilt, partitum, gespalten, fissum, gezähnt, dentatum, ungetheilt, integrum, röhrig, tubulosum, ausgebreitet, patens, zurückgebogen, reflexum, aufgeblasen, inflatum, abgekürzt, abbreviatum, spitzig, acutum, stachelig, spinosum, dornig, aculeatum, abwärts sitzend, superum, unterwärts sitzend, inferum, da sie unter dem Fruchtknoten an dem allgemeinen Fruchtboden der ganzen Blüthe sizt.

3.) Die allgemeine Blüthendecke ist dachziegelförmig, imbricatum, (da ihre Schuppen oder Blättergen, Squama oder Foliola, über einander liegen) sparrig, squarosum, (die Spitzen der Schuppen stehen auswärts von der Blüthe ab) trocken, scariosum, kreiselförmig, vermehrt oder gekelcht, auctus oder calyculatus, (hat am Grunde einige besondere Schuppen, die eine zweyte äußere Blumendecke vorstellen.

§. 2.

Der Umschlag, Involucrum.

1.) Der Umschlag, Involucrum, ist ein Kelch, der von der übrigen Blüthe entfernt stehet, und solche nicht unmittelbar berührt.

2.) A. Man trift den Umschlag vorzüglich bey den Dolden an, doch auch zuweilen bey andern Pflanzen, z. B. bey den Anemonen.

B. In diesem leztern Falle nähert er sich der Gestalt der Blätter, und kann mit den Eigenschaften der Blätter beschrieben werden.

3.) Im ersten Falle ist er aber allgemein, universale, (wenn er den Grund der allgemeinen Dolde umgiebt) besonders, partiale, (wenn er den Grund der Doldchen umgiebt.)

4.) Der Kelch der einzelnen Blüthen einer Dolde ist kein Umschlag, sondern eine wahre oberwärts sitzende Blumendecke.

§. 3.
Der Balg, Gluma.

Der Balg ist der Kelch in den Gräsern, der etwas eigenes hat, und sich hierdurch von jenen der übrigen Pflanzen unterscheidet.

1.) Der Kelch der Gräser ist einblüthig, uniflora, (wenn er nur eine einzige Blüthe umgiebt,) vielblüthig, multiflora, (mit vielen eingeschlossenen Blüthen,) einspelzig, univalvis, (besteht aus einem einzigen Blättchen, welches hier Spelze, Valvula, heißt,) zwey- dreyspelzig, bivalvis, trivalvis, vielspelzig, multivalvis, gefärbt, colorata, (anders als grün) glatt, glabra, borstig, hispida, grannenlos, mutica, (ohne Grannen.)

2.) Der Kelch der Gräser ist auch gegrannet, aristata, (wenn er sich in eine steife Borste endiget.) Die Granne ist eine Endgranne, terminalis, (die aus der Spitze des Balges hervorkömmt) eine Rückengranne, dorsalis, (die aus dem Rücken des Balges etwas unter seiner Spitze, oder noch tiefer herauswächst,) gerade, recta, (wenn sie in einer geraden Linie fortgeht,)

geht,) geknieet, geniculata, (in einen Winkel gebogen,) zurückgekrümmt, recurvata, (in einen Bogen auswärts gekrümmet,) gedrehet, tortilis, (schneckenförmig gewunden.

§. 4.

Die Scheide, Spatha.

Die Scheide ist ein Kelch, der sich der Länge nach öffnet; mehrentheils häutig und trocken, doch auch zuweilen dick und lederhaft ist.

1.) Die Scheide ist einklappig, univalvis, (öffnet sich nur auf einer Seite) zweyklappig, bivalvis, halbdeckend, dimidiata, (bedeckt die Blüthe nur auf einer Seite.)

2.) Sie ist auch zerstreuet, vaga, (da sie auf dem Stängel und den Aesten des Blüthenstandes, oft auch ohne Blüthen einzuschließen, zerstreuet sind) ein- zweyblüthig, uniflora, biflora, vielblüthig, multiflora, verwelkend, marcescens, bleibend, persistens, da sie noch bey der Frucht bleibt.

§. 5.

Der Hut oder die Klappe, Calyptra.

1.) Die jungen Blüthen der Moose sind ganz in einen Kelch eingeschlossen, der sich in eine zarte Spitze endiget.

2.) Bey dem Wachsthume der Blüthen kann dieser Kelch sie nicht mehr einschließen; er reißt sich also mit Gewalt von dem Blüthenboden rings herum los, er wird immer mehr und mehr hinauf getrieben, und befindet sich endlich auf den obersten Theilen der Blüthe, welche er wie ein Hut bedeckt.

3.) Der Hut ist entweder gerade, recta, schief, obliqua, oder zottig, villosa.

§. 6.

Der Wulst, (Ring,) Volva.

1.) Einige haben auch den Wulst oder Ring, den man bey etlichen Schwämmen um ihren Strunk sieht, zu den Kelchen gerechnet.

2.) Der Ring oder Wulst entsteht, wenn der Rand des Hutes der Schwämme (welcher bey den jungen fest um den Strunk geheftet ist,) sich hebt, und von diesem Ring, den er zurück läßt, abgerissen wird.

3.) Ist nun der Rand von der Spitze des Hutes entfernt, so bleibt auch der Wulst entfernt, remota; im Gegentheil ist er aber genähert, approximata.

Zweyter Theil der Blüthe.

Die Krone, Corolla.

1.) Die Krone ist der innere ausgedehnte Theil der Pflanzenrinde, der mehrentheils von einem zärteren Gewebe als der Kelch und der schönste Theil der Blume ist, welcher auch eine andere Farbe hat, als grün.

2.) Die Krone trifft man aber nicht in den Blumen aller Pflanzen an, sondern sie fehlt bey etlichen gänzlich, bey andern scheint sie hingegen deutlich mit dem Kelch in eine Substanz verwachsen zu seyn.

3.) A) Die Krone überhaupt betrachtet ist: einfach, simplex, (den Kelch umgiebt nur eine einzige Krone) zuzusammengesezt, composita, doppelt zusammengesezt, decomposita, gehäuft, aggregata. Sie ist ferner

B) gleich, æqualis, ungleich, inæqualis, regelmäßig, regularis, unregelmäßig, irregularis, einblätterig, monopetala, zweyblätterig, dipetala.

§. 1.

Die einblätterige regelmäßige Krone ist: röhrig, tubulosa, keulenförmig, clavata, kugelrund, globosa, glocken-

glockenförmig, campanulata, becherförmig, cyathiformis, beckenförmig, urceolata, trichterförmig, infundibuliformis, Präsentirtellerförmig, hypocrateriformis, radförmig, rotata.

§. 2.

Die einblätterige unregelmäßige Krone ist: rachenförmig, ringens, maskirt, personata, zweylippig, bilabiata, einlippig, unilabiata.

§. 3.

Die regelmäßige mehrblätterige Krone ist: rosenfarbig, rosacea, pappelförmig, malvacea, lilienförmig, liliacea, kreuzförmig, cruciata, nelkenförmig, caryophyllea.

§. 4.

Die unregelmäßige mehrblätterige Krone ist: schmetterlingförmig, papilionacea, Orchisähnlich, orchidea.

§. 5.

Bey den zusammengesezten Kronen betrachtet man die Gestalt der einzelnen Krönchen, corollulæ, welche röhrig, tubulosa, geschweift, oder zungenförmig ist, ligulata oder linguilata.

§. 6.

1.) Man trifft in den Blüthen verschiedener Pflanzen noch einen gewissen Theil an, der zwar öfters zu der Krone, als zu einem andern Theile der Blüthe zu gehören scheint, aber doch zuweilen gar nicht dahin gehören kann. Linne' nannte ihn Nectarium, Honigbehälter.

2.) A) Die meisten Blüthen schwitzen einen süssen Saft, oder einen Honig aus, der vielen tausend Insekten, auch dem prächtig gefärbten Vögelchen Kolibri, zur einzigen Nahrung dienet.

B) Die-

B) Diesen Saft findet man hauptsächlich in dem Grunde der Röhren einblätteriger Kronen, besonders der rachenförmigen, wo er sich sammlet, ohne daß man allda eine Drüse, glandula, oder sonst etwas andeuten kann, woraus er fliesse.

C) Eben so sammlet er sich auch in einigen röhrigen, kronentragenden Kelchen, wie bey der Ornothere, und ähnlichen.

D) Es giebt auch sogar offene Kelche, wie fast alle jene der Obstbäumeblüthen, endlich auch Blüthenböden, die man mit jenem süssen Safte angefeuchtet sieht.

Dritter Theil der Blüthe.

Die Staubgefässe, Stamina.

Die Staubgefässe stehen innerhalb der Krone und bestehen: 1.) Aus dem Faden oder Staubfaden, Filamentum. 2.) Aus dem Beutel oder Staubbeutel, Anthera. 3.) Aus dem Staube oder Blüthenstaube, Pollen.

§. 1.

Der Staubfaden, Filamentum.

1.) Der Staubfaden ist jener Theil, welcher den Staubbeutel unterstützet, und an die Blüthe anheftet.

A) Der Staubfaden kann fehlen, und dann ist der Beutel unmittelbar an die Blüthe angewachsen.

B) Er kann auch so kurz seyn, daß er nur zu fehlen scheint.

C) Zuweilen findet man auch Fäden ohne Staubbeutel, welche entmannte (castratæ) genannt werden.

2.) An den Staubfäden betrachtet man ihren Sitz, ihre Gestalt, ihr Verhältniß und ihre Richtung.

§. 2.

Der Beutel, Anthera.

1.) Der Beutel ist das Köpfchen, welches auf den Faden sizt.

A) Der Beutel ist das Behältniß eines feinen Staubes, seltener aber einer klebrigen Feuchtigkeit, und ist meistentheils in zwey Fächer abgetheilt, deren Scheidewand man sehr oft durch eine äusserliche Furche leicht erkennen kann. Zuweilen hat er auch vier Fächer.

B) Sobald der Staub reif ist, öffnet sich der Beutel, entweder nach der Länge, oder auf eine andere Art, dergestalt, daß er sich ganz umkehrt, und seine vorige Gestalt verliert: dieses pflegt immer mit einer Schnellkraft zu geschehen, wodurch der Staub weit mehr umher gestreuet wird.

2.) An dem Beutel betrachtet man: ihre Zahl, Anheftung, ihre Figur, und ob sie frey, liberæ, oder unter einander zusammengewachsen (coalitæ) sind.

§. 3.

Der Staub, Pollen.

1.) Der Staub, welcher in dem Beutel enthalten ist, besteht aus den allerkleinsten Körperchen, die alle eine bestimmte Gestalt haben.

2.) Diese Körperchen enthalten wieder eine äusserst feine Materie in sich, die in dem Beutel immer mehr und mehr aufschwillt, und endlich (da sie ihres Umfangs wegen keinen Raum mehr darinn findet) den Beutel zersprengt, und durch diese Gewalt herausgesprengt wird.

Vierter Theil der Blüthe.

Der Stängel, Pistillum.

1.) Der Stängel ist der innerste Theil der Blüthe und kommt aus dem Marke hervor.

2.) Die Theile des Stängels sind: 1.) Der Fruchtknoten, Germen. 2.) Der Griffel, oder Staubweg oder Stiel oder die Säule, Stylus; und 3.) die Narbe oder Spalte, Stigma.

§. 1.
Der Fruchtknoten, Germen.

1.) Der Fruchtknoten ist der unterste Theil des Stängels, und die in der Blume schon gegenwärtige Frucht, oder vielmehr die Anlage zur Frucht.

2.) An dem Fruchtknoten betrachtet man: seine Figur, Zahl und Lage, ob er nämlich: ein oberer Fruchtknoten, superum, ein unterer, inferum, oder gestielt, (pedicellatus) sey.

§. 2.
Der Griffel, Stylus.

1.) Der Griffel, (Staubweg, Stiel, Säule) steiget aus dem Fruchtknoten heraus.

2.) Bey dem Griffel betrachtet man: seine Zahl, Figur, Zertheilung, Richtung, seinen Ursprungsort und seine Dauer, ob er bleibend, persistens, verwelkend, marcescens, oder abfallend, (deciduus) sey.

§. 3.
Die Narbe, Stygma.

1.) Die Narbe, Spalte, ist die Spitze des Griffels, und oft so einfach, daß man nichts dabey anzumerken findet.

2.) Man pflegt dabey die Zahl, Gestalt und Richtung zu beobachten, z. B. stumpf, obtusum, spitzig, acutum, kopfähnlich, capitatum, schildförmig, peltatum, dreylappig, trilobum. zurückgewunden, revolutum,, rauh, (rauch) hirsutum.

Fünf-

Fünfter Theil der Blüthe.

Das Saamenbehältniß, Pericarpium.

1.) Der Saame liegt entweder auf dem Fruchtboden nakket, oder er ist in einem eigenen Behältnisse verborgen, welches das Saamenbehältniß genannt wird.

2.) Es giebt acht Arten der Saamenbehältnisse, nämlich: 1.) Die Kapsel, Capsula, 2.) die Schote, Siliqua, 3.) die Hülse, Legumen, 4.) die Balgkapsel, Folliculus, 5.) die Kernfrucht, Pomum, 6.) die Beere, Bacca, 7.) die Steinfrucht, Drupa, und 8.) der Zapfen, Strobilus.

§. 1.

Die Kapsel, Capsula.

1.) Eine Kapsel ist ein hohles Saamenbehältniß, welches sich auf eine bestimmte Weise öffnet, um die Saamen herausfallen zu lassen.

2.) Die Theile der Kapsel sind folgende:

A) Die Klappen, Valvulæ, sind die auswendigen Schaalen, welche zusammen die Höhle der Kapsel bilden, und in welche diese zerspringt.

B) Die Fächer, Loculamenta, sind die Höhlen selbst.

C) Die Näthe, Suturæ, durch welche die Klappen vereiniget sind.

D) Die Scheidewände, Dissepimenta, sind die inwendigen Wände, wodurch die Höhle etlicher Kapseln in Fächer abgetheilet wird.

E) Das Säulchen, Columella, welches sich aus der Mitte des Grundes erhebt, um die Scheidewände mit einander zu verbinden.

F) Der Saamenboden, Receptaculum.

a) Es erheben sich in den Fächern oft besondere Auswüchse, woran die Saamen geheftet sind.

b) Oft

b) Oft fehlen sie aber ganz und gar, und die Saamen sitzen an den innwendigen Wänden der Klappen, oder an ihren Näthen.

3.) In Betreff der vorigen Theile ist nun noch zu bemerken: die Zahl der Klappen. So ist eine Kapsel zweyklappig, bivalvis, dreyklappig, trivalvis &c.

§. 2.

Die Schote, Siliqua.

1.) Eine Schote ist eine zweyklappige Kapsel, in welcher die Saamen an beyden Seiten wechselsweise befestiget sind.

2.) A) Die Schote ist: einfächerig, unilocularis, (die Saamen sitzen an den zwey Näthen der Klappen) zweyfächerig, bilocularis, (die Saamen sind an beyden gegenüberstehenden Rändern der Scheidewand auf ihren beyden Flächen, meistens durch kleine Fasern angeheftet) geschnäbelt, rostrata, (die Scheidewand raget an der Spitze merklich über die Klappen hervor.

3.) B) Die eigentliche Schote ist: zusammengedrückt, compressa, (mit glatten Klappen) rund, teres, knotig, tortulosa, (hier und da erhoben) gegliedert, articulata, (von Raum zu Raum zusammengezogen) viereckig, tetragona.

4.) A) Ein Schötchen, Silicula, ist eine kleine Schote, dessen Länge und Breite fast gleich sind.

B) Das Schötchen ist: kugelrund, orbicularis, zusammengedrückt, compressa, herzförmig, cordata. lanzenförmig, lanceolata, eckig, angulata, mit gleichlaufender Scheidewand, cum dissepimento parallelo, mit einer Querwand, cum dissepimento transverso oder contraria.

§. 3.

§. 3.

Die Hülse, Legumen.

1.) Die Hülse ist eine zweyklappige Kapsel, worinn die Saamen nur an der obern Nath allein, doch wechselsweise an beyden Klappen sitzen.

2.) Die Hülse ist gemeiniglich einfächerig, zuweilen aber in verschiedene Fächer quer abgetheilt.

3.) Man beobachtet bey der Hülse hauptsächlich folgende Eigenschaften. Sie ist: gleichbreit, lineare, rund, teres, zusammengedrückt, compressum, eyrund, ovatum, aufgeblasen, inflatum, markig, medulla farctum, gegliedert, articulatum, schneckenförmig, spirale.

§. 4.

Die Balgkapsel, Folliculus.

1.) Die Balgkapsel, oder Balgfrucht, ist eine hohle, zuweilen aufgeblasene, einfächerige Kapsel, welche nur aus einer einzigen Klappe besteht, die an einer Seite, der Länge nach, aufspringt, und worinn die Saamen nicht an den Näthen, sondern an einem eigenen Saamenboden befestiget sind.

2.) A) Man beobachtet an den Balgkapseln hauptsächlich: die Gestalt, Bekleidung und die Richtung.

B) Meistens sind in jeder Blüthe zwey Balgkapseln.

3.) Die Schaalen der vier vorigen Behältnisse verlieren immer mehr und mehr ihren Saft, je mehr sie sich ihrer Reife nähern, und sind endlich beynahe alle trocken; die drey folgenden, nämlich: die Kernfrucht, die Beere und die Steinfrucht, werden hingegen dann um so saftiger.

§. 5.
Die Kernfrucht, Pomum.

Die Kernfrucht ist ein fleischiges Saamenbehältniß ohne Klappen, welches innwendig eine Kapsel einschließt, worinn die Saamen enthalten sind, und deren Fächer man anmerket.

§. 6.
Die Beere, Bacca.

1.) Eine Beere ist ein fleischiges, meistens saftiges Saamenbehältniß ohne Klappen, in welchem die Saamen nackend enthalten sind.

2.) Die Beere ist ein- zwey dreyfächerig, uni- bi- trilocularis, einkörnig, monosperma, (mit einem einzigen Saamen) zweykörnig, disperma, mit zerstreuten Saamen, cum seminibus nidulantibus, rund, länglich ꝛc. beschnitten, recutita, (da der Saame an der Spitze der Beere nackend hervorraget.)

§. 7.
Die Steinfrucht, Drupa.

1.) Die Steinfrucht ist ein fleischigtes Saamenbehältniß ohne Klappen, welches eine Nuß einschließt.

2.) Die Steinfrucht ist: saftig, succulenta, trocken, sicca, das ist: fast ohne Saft.

§. 8.
Der Zapfen, Strobilus.

1.) Der Zapfen entsteht aus dem Kätzchen, wenn solches in eine mehr oder weniger kegelförmige Gestalt übergeht.

2.) Die verhärteten und nun meistens dicht auf einander liegenden Schuppen, vertreten die Stelle des Saamenbehältnisses.

Sechs-

Sechster Theil der Blüthe.

§. 1.

Der Saame, Semen.

1.) Der Saame besteht aus dem Kern, und aus der ihn umgebenden Haut.

2.) An dem Orte, wo der Saame in seinem Behältnisse oder an dem Fruchtboden angewachsen war, bemerkt man eine kleine Vertiefung, als eine zurückgelassene Narbe, welche in etlichen sehr merklich, in andern hingegen es weniger ist; zuweilen auch eine von den übrigen Saamen verschiedene Farbe hat.

3.) Diese Narbe nennet man Saamennarbe, Hilum.

§. 2.

Der Kern, Nucleus.

1.) Der Kern besteht wieder aus dem Mutterkuchen, Corylédon, und aus dem Keime, Corculum.

2.) Dieses entwickelt sich bey dem Aufkeimen des Saamens in den obern hinaufsteigenden Theil, das Federchen, Plumula, welches in den aufsteigenden Stamm und die künftige Pflanze übergeht, und in den abwärts gehenden Theil, den Schnabel, Rostellum, der zur Wurzel wird.

§. 3.

Der Schnabel, Rostellum.

1.) Der Schnabel geht aber nicht blos abwärts, sondern er steigt auch in die Höhe, und drücket dadurch meistens den Mutterkuchen sammt dem Federchen mehr oder weniger über die Erde empor.

2.) Nach der Zahl der Platten, woraus der Mutterkuchen besteht, nennet man die Pflanze mit unzertheiltem Mutterkuchen:

A) Einsamblätterige, monocotyledones, mit einem zweyplättigen, zweysaamenblätterige, dycotyledones, und jene, wo der Mutterkuchen fehlt, mutterkuchenlose, acotyledones.

B) Haben sich nun die Platten des Mutterkuchens gehörig entwickelt, und ihre vollkommene Gestalt erhalten, dann heissen sie Saamenblätter, Folia seminalia.

C) Diese Gestalt ist zwar oft verschieden, die Abänderungen sind aber doch nicht mannichfaltig.

§. 4.
Das Aufkeimen der Saamen.

1.) A) Das Aufkeimen des Saamens geschieht hauptsächlich durch die eingesaugte Feuchtigkeit, die bis in den Keim dringt, und darinn eine Bewegung und ein Leben erwecket, wozu die Wärme und die Luft das ihrige beyzutragen scheint: Denn

B) übermäßig tief in der Erde keimet nicht jeder Saame, da hingegen etliche solches sogar an ihrer Oberfläche thun.

2.) In so lang die Wurzel noch klein und zart ist, zieht das junge Pflänzchen seine meiste Nahrung aus dem Mutterkuchen, der endlich ganz ausgesauget, bey nun kräftiger gewordener Wurzel, als unnütz abfällt.

§. 5.
Verschiedene Anmerkungen bey dem Saamen.

1.) Nackte Saamen, Semina nuda, sind solche, die ohne Saamenbehältnisse auf dem Fruchtboden sitzen; wobey dann meistens der Kelch, (welcher hier die Stelle eines Behältnisses vertritt) noch gegenwärtig ist.

2.) A) Alle Saamen haben ihre eigene Haut; man findet aber einige, welche nebst dieser noch eine andere äus-

sere

sere Saamenhaut (Arillus) haben, welche von dem wahren Saamenbehältnisse ganz verschieden, ja auch wohl darinn eingeschlossen ist..

B) Die Haut ist entweder saftig, succulentus oder baccatus, oder trocken wie Pergament, cartilagineus, und oft in zwey Klappen aufspringend.

3.) A) Wenn aber die Haut wie ein Bein oder wie Holz ist, dann heißt man sie eine Nuß, Nux, die ihren Kern, Nucleus, enthält.

B) Die Nuß ist zuweilen zweyfächerig, bilocularis &c.

4.) Die Zahl, Gestalt und Oberfläche der Saamen wird auch in Betrachtung gezogen.

5.) A) Etliche Saamen laufen in einen Fortsatz oder Schweif, Cauda, aus, welcher (im Falle er platt und breit ist) Flügel, Ala, genannt wird.

B) Wenn es aber ein ungekrümmter Borsten ist, dann heißt man ihn einen Haaken, Hamulus.

6.) A) Andere Saamen sind mit einem Kelchchen gekrönt, coronata calyculo, das in der Blume eine eigene obere Blüthendecke war, oder mit einigen Borsten Aristis, oder mit einer Wolle, Pappus, besezt ist.

B) Diese Wolle ist: aufsitzend, sessilis, gestielt, stipitatus, haarig, pilosus, federicht, plumosus, wenn die Haare auf den Seiten der Länge nach mit kürzern Haaren besezt sind.

Siebenter Theil der Blüthe.

Der Boden, Receptaculum.

Der Boden ist zweyerley, nämlich der Blumenboden und der Fruchtboden.

§. 1.

Der Fruchtboden, Receptaculum, das Bett, Thalamus, oder der Kuchen, Placenta, ist in der Blüthe der

Grund oder Boden, worauf die Frucht oder der Saame befestiget ist.

§. 2.

Anmerkungen bey dem Fruchtboden einer einfachen Blüthe.

A) Bey dem Fruchtboden einer einfachen Blüthe findet man selten etwas anzumerken, den einzigen folgenden Fall ausgenommen: Es giebt nämlich einige Pflanzen, wo der Blüthenboden nach und nach abschwillt, viel größer, fleischig und saftig wird, ja sogar die Farbe einer reifen Beere oder Kernfrucht erhält, und gleich derselben zur Speise dienet. So ist:

B) a die Acajoubirne, Anacardium occidentale, nichts weniger als eine Steinfrucht, die ihre Nuß ausser sich auf ihrer Spitze tragen soll; und

b die Erdbeere ist keine wahre Beere, sondern ein saftiger, angeschwollener Fruchtboden, der auf seiner Oberfläche nackten Saamen trägt.

§. 3.

Anmerkungen bey dem Fruchtboden einer zusammengesezten Blüthe.

A) Der Fruchtboden einer zusammengesezten Blüthe ist nackend, nudum, punktirt, punctatum, zottig, villosum, haarig, pilosum, borstig, setosum, spreuig, paleaceum, das ist: mit schmalen, trockenen, zwischen den einzelnen Blüthchen sitzenden Blättchen besezt. Ferner

B) flach, planum, gewölbt, convexum, kegelförmig, conicum, pfriemenförmig, subulatum, ausgehöhlet, concavum.

Achter Abschnitt.
Das Geschlecht der Pflanzen.

§. 1.
Das Geschlechtssystem.

1.) Herr von Linne' nannte sein Pflanzensystem ein Geschlechtssystem, Systema sexuale, weil er die Hauptordnungen und ihre Benennungen von jenen Theilen hernahm, welche in den Pflanzen das männliche und weibliche Geschlecht ausmachen, und die Fruchtbarkeit der künftigen Saamen bewirken.

2.) Das Befruchtungsgeschäft wird durch den, aus den aufgesprungenen Staubbeuteln auf die Narbe des Stängels gebrachten Staub bewirket, der allda einen Dunst ausstößt, welcher vermuthlich durch den Griffel bis in den Fruchtknoten eindringt oder eingesaugt wird, und die daselbst schon vorhandenen, noch unfruchtbaren Saamen befruchtet.

3.) Es geht hier *also eine* wahre Begattung vor, wie bey den Thieren, wobey der Stempel das weibliche und die Staubgefässe das männliche Zeugungsglied vorstellen; dergestalt, daß diese beyden Theile als die vornehmsten und nothwendigsten der Blüthe angesehen werden.

§. 2.
Durch das Verschneiden werden die Blüthen, gleich wie die Thiere unfruchtbar.

1.) Wird der Griffel oder auch nur seine Narbe abgeschnitten, bevor noch die Staubbeutel ihren Staub ausgeworfen haben, so bringt der Fruchtknoten keinen fruchtbaren Saamen hervor.

2.) A) Das nämliche geschieht auch, wenn man bey vollkommen unbeschädigtem Stempel mit den Staubbeuteln also verfährt.

B) Es versteht sich aber von selbst, daß man voraussetzen muß, der Stempel oder das Weibchen sey im ersten Falle nicht vorher von den Staubbeuteln oder Männchen nahe stehender Blüthen befruchtet worden, und könne im zweyten Falle von dergleichen nicht nachher erst befruchtet werden. Folglich

C) können die Weibchen eben so leicht als die Männchen verschnitten werden.

§. 3.

Die Bastardpflanze.

Man hat seltene Beyspiele, gleichwie sie auch bey Thieren selten sind, von männlich verschnittenen Blüthen, deren Weibchen durch die Männchen einer andern, doch nahe verwandten Pflanze befruchtet wurden, aus deren Saamen eine Bastardpflanze hervorkam, die sowohl mit ihrem Vater, als mit ihrer Mutter Aehnlichkeit hatte; sich selbst aber aus Saamen fortzupflanzen unfähig war.

§. 4.

Die meisten Blüthen sind beyderley Geschlechts.

1.) A) In Verhältniß gegen das ganze Pflanzenreich besitzen die meisten Blüthen sowohl Stempel als Staubgefässe, und sind beyderley Geschlechts.

B) Diese nennet man: Zwitterblüthen, Flores hermaphroditi.

2.) A) Die Thiere können sich zur Begattung einander nähern, und haben ein Geschlecht.

B) Die Pflanzen aber können nicht vom Orte weg, wo sie wachsen.

C) Beydes ist also ihrer Natur gemäß; allein beyderseits findet man auch bisweilen Ausnahmen.

§. 5.

Es giebt blos weibliche und blos männliche Blüthen.

1.) A) Die blos weiblichen Blüthen, Flores foeminei, sind, die Stempel ohne Staubgefässe haben.

B) Die

B) Die blos männlichen, Flores masculi oder staminei, sind, die im Gegentheil Staubgefässe ohne Stempel haben.

2.) Beyde sind für sich allein unfruchtbar; die erstern werden aber durch die leztern befruchtet.

3.) A) Sie werden in einhäusige, Flores monoeci oder androgyni, und

B) in zweyhäusige, Flores dioeci, abgetheilet; denn

C) entweder trifft man beyde Blüthen auf einer jeden einzelnen Pflanze ihrer Art an, oder

D) auf einigen Pflanzen blos Weibchen und auf andern der nämlichen Art blos Männchen.

E) Im ersten Falle wohnen beyde also gleichsam in einem Hause; im zweyten Falle aber von einander getrennt.

§. 6.
Dreyhäusige Blüthen.

Man hat ferner noch seltene Beyspiele von dreyhäusigen Blüthen (trioeci) wo drey verschiedene Pflanzen einer nämlichen Art, die eine bloße Zwitterblüthen, die zweyte Männchen und die dritte Weibchen trägt.

§. 7.
Der männliche Staub muß zur Befruchtung die weibliche Stempelnarbe berühren:

1.) Der männliche Beutelstaub muß die Stempelnarbe des Weibchens unmittelber berühren, wenn die Befruchtung geschehen soll. Stehen nun

2.) die Staubgefässe in einer solchen Lage um den Stängel herum, daß die bloße Schnellkraft bey dem Aufspringen der Beutel, den Staub bis auf die Narbe führen kann, dann ist die Natur keiner andern Mittel hierzu benöthiget.

§. 8.

Der Beutelstaub und die Narbe sind die vortreflichsten Theile der Pflanze.

1.) A) Die regelmäßige und einförmige Gestalt des Beutelstaubes in einer jeden Pflanze, und die besondere Reizbarkeit der Beutel in verschiedenen Gewächsen, deuteten schon auf etwas nützliches.

B) Die Beobachtungen eines **Linne'**, und anderer Botaniker, setzen die edle Absicht, wozu die Natur ihn gebildet, ausser allen Zweifel.

2.) A) Die Narbe, der zarteste, sogar von der Oberhaut entblößte Theil der Pflanze, schwitzet aus ihrem mehrentheils schwammigen Gewebe, eine klebrige Feuchtigkeit aus, die sich auf ihre Oberfläche ansezt, und sich zuweilen allda bis zu einem kleinen Tröpfchen vermehrt.

B) Diese Feuchtigkeit ergreift den ihr sich nähernden Beutelstaub, und nimmt seinen feinen geistigen Saft auf, den er nur in dieser Feuchtigkeit fahren läßt.

C) Vermuthlich werden die hier bloß liegenden Endspitzen der Gefässe gereizt, diesen Dunst aufzufangen (denn die Natur besitzet zuweilen eine sichtbare Reizbarkeit) und an den Ort zu führen, wo die Saamen an den Fruchtboden, oder an das Saamenbehältniß geheftet sind, und von hier bis in den Keim der Saamen, der jenem Orte der nächste ist; denn

D) viele schon reife Saamenbehältnisse, besonders die vielfächerigen, zeigen noch die Spur dieses Weges an.

§. 9.
Erklärung vieler bey den Pflanzen zu beobachtenden Erscheinungen

Nun kann man viele bey den Pflanzen zu beobachtende Erscheinungen leicht erklären:

1.) Warum sich viele zweylappige Narben anfangs öffnen, sich aber hernach schliessen? Sie schliessen sich nämlich nach der Befruchtung.

2.) Nach dem Verlust ihres Staubes verwelken die Staubgefässe nach und nach, und der Griffel verwelket sammt den Narben nach der Befruchtung ebenfalls; weil beyde nun unnüz sind.

3.) Sezt man das Weibchen einer zweyhäusigen Pflanze an einen abgesonderten und von dem Männchen genug entfernten Ort, um nicht befruchtet werden zu können, dann bleiben die Narben viele Tage länger, als sonst, immer in frischem Zustande, weil sie noch immer den männlichen Staub erwarten.

4.) Warum sehen wir bey anfangendem Regen so viele offene Blumen sich gänzlich schließen? Andere, die sich nicht schließen können, sich zur Erde neigen oder umbeugen, und nun hängen? So viele andere offene dagegen in ihrer aufgerichteten Stellung bleiben?

Erklärung.

A. Der Regen oder Wasser benimmt den Staubbeuteln nicht allein ihre Schnellkraft, und dadurch das Vermögen aufzuspringen; sondern es löset auch die klebrige Feuchtigkeit der Narben auf, und wäscht sie weg, welche beyde Eigenschaften doch das Gattungsgeschäft bewirken.

B. Durch das Schließen und Umbeugen schützen die zwey erstern Blüthen ihre zu sehr ausgesezten Zeugungstheile wider die Nässe.

C. a. Die

C. a. Die leztern aber haben nichts zu fürchten; denn es sind entweder solche, welche jene Theile entweder ganz eingeschlossen oder bedeckt halten, wie z. B. die Schmetterlingsförmigen, die maskirten, die starkgehelmten, rachenförmigen ꝛc. oder

b. es sind solche, welche eine große Menge, einige Tage lang nach einander, aufspringender Staubgefäße besitzen.

5.) A. Warum die zusammengesezten Blüthen selten in der Frucht fehl schlagen, es sey denn, sie werden von den ihnen so schädlichen Käfern zerstöret? Ihre Staubbeutel sind in einem so engen Cylinder zusammen gewachsen, und springen alle inwendig der Länge nach auf. Dann dringt der verlängerte Griffel erst durch diesen Cylinder, und die Narbe folglich mitten durch den Beutelstaub durch.

B. Aus allen diesem folgt also, daß die Linneische Methode vorzüglich eine Geschlechtsmethode oder ein Geschlechtssystem genannt werden kann.

Neunter Abschnitt.

Das Linneische System der Pflanzen.

§. 1.

Von Blüthen, deren Zeugungstheile man erkennen, oder nicht erkennen kann.

1.) A. Die Pflanzen tragen Blüthen, worinn die Zeugungstheile entweder zu unterscheiden und zu erkennen sind, oder

B. solche, worinn man sie nicht erkennen kann.

2.) Wenn man die Zeugungstheile erkennet, so betrachtet man,

A. ob alle Blüthen Zwitterblüthen sind, oder nicht?

B. Ob

B. Ob ihre Zeugungstheile von einander frey sind, oder wenn sie verwachsen wären, auf welche Art solches ist?

C. Wenn die Zeugungstheile frey sind, ob nicht immer regelmäßig nur zwey Staubfäden kürzer sind, als die übrigen. Endlich

D. Die Zahl der Staubfäden.

3.) Nach diesen Rücksichten werden, nach **Linne's** Methode, alle Pflanzen in 24 Klassen eingetheilet, wovon

A. die in den ersten 15 Klassen Zwitterblüthen mit freyen, unverwachsenen Zeugungsgliedern,

B. die in den folgenden 5 Klassen aber Zwitterblüthen mit verschiedenen zusammengewachsenen Zeugungsgliedern besitzen.

C. Die 3 vorlezten Klassen enthalten die ein- zwey- und dreyhäusigen Pflanzen, und die lezte, oder 24ste Klasse, die Pflanzen mit unkennbaren Zeugungstheilen.

§. 2.

Des Herrn von **Linne'** vier und zwanzig Klassen der Pflanzen, welche von den Männchen hergenommen worden sind.

A. 1.) Die Monandrie, oder Pflanzen mit einem männlichen Staubgefäße. Vom griechischen μόνος, einzeln, und ἀνήρ, Mann. 2.) Diandrie mit zwey, 3.) Triandrie mit drey, 4.) Tetrandrie mit vier gleich hohen Staubgefäßen. 5.) Pentandrie mit fünf, 6.) Hexandrie mit gleich hohen, 7.) Heptandrie mit sieben, 8.) Octandrie mit acht, 9.) Enneandrie mit neun, 10.) Decandrie mit zehn Staubgefäßen.

Es ist sehr merkwürdig, daß man in der Natur bisher noch keine Pflanze mit eilf Staubgefäßen (Hendecandrie) entdeckt hat.

11te Klasse, die Dodecandrie, mit zwölf bis neunzehn Staubgefäßen. 12.) Icosandrie, mit zwanzig oder mehreren Staubgefäßen, die aus dem Kelche, nicht aber aus dem allgemeinen Blüthenboden herauswachsen. 13.) Polyandrie, mit zwanzig oder mehreren Staubfäden, die aus dem allgemeinen Blüthenboden, und nicht aus dem Kelche hervorkommen. 14.) Didynamie, mit vier Staubfäden, wovon zwey kürzer sind, als die zwey übrigen. 15.) Tetradynamie, mit sechs Staubfäden, wovon zwey kürzer sind, als die vier übrigen, die einander gegen über stehen.

B. 16.) Die Monadelphie, wo die Staubfäden in einen einzigen Körper zusammen gewachsen, ihre Spitzen aber meistens frey sind. 17.) Diadelphie, wenn die Staubfäden in zwey Körper zusammen gewachsen. 18.) Polyadelphie, die Staubfäden sind in mehr als zwey Körper zusammen gewachsen. 19.) Syngenesie, die Staubfäden sind zwar frey, ihre Staubbeutel sind aber in einen Körper vereiniget. 20.) Gynandrie, die Staubgefäße sitzen entweder auf einem Theile des Stempels, oder es sind beyde durch einen gemeinschaftlichen Stiel über den Kelch oder die Krone erhaben, wodurch sie als zusammen gewachsen betrachtet werden.

C. 21.) Die Monöcie, mit einhäusigen Männchen und Weibchen. 22.) Diöcie, mit zweyhäusigen Männchen und Weibchen. 23.) Die Polygamie enthält Zwitterblüthen mit Männchen und Weibchen, oder auch wohl mit beyden.

D. Die Cryptogamie enthält alle Pflanzen, deren Zeugungsglieder weder zu erkennen, noch zu unterscheiden sind.

§. 3.

Von den Ordnungen der Pflanzen, welche Hauptabtheilungen von den Weibchen hergeleitet worden sind.

1.) A.

1.) A. Gleichwie die Klassen der Pflanzen von den Männchen hergenommen worden sind, so werden auch die Ordnungen oder Hauptabtheilungen der Pflanzen von den Weibchen hergeleitet, wenn es anders thunlich, oder nicht etwa möglich ist, sie auch von den Männern herzunehmen.

B. In den ersten 13 Klassen, nämlich: von der Monandrie bis auf die Polyandrie, haben die Ordnungen einerley Bestimmungen; denn sie werden alle von der Zahl der Griffel, und in Abwesenheit der Griffel von jener der Narben genommen.

C. Die Zahl der Fruchtknoten wird hierbey in keine Betrachtung gezogen; denn z. B. vier Fruchtknoten mit einem einzigen gemeinschaftlichen Griffel werden nur für ein einziges Weibchen, ein Fruchtknoten mit vier Griffeln oder vier Narben hingegen für vier Weibchen gehalten.

2.) Auf diese Weise entstehen folgende Ordnungen: 1.) Die Monogynie, mit einem Griffel von μόνος, einzeln, und γυνή, Frau. 2.) Digynie, mit zwey Griffeln. 3.) Trigynie, mit drey Griffeln. 4.) Tetragynie, mit vier Griffeln, u. s. w. nach Art der Klassen. 5.) Pentagynie. 6.) Hexagynie. 7.) Heptagynie. 8.) Decagynie. 9.) Dodecagynie. 10.) Polygynie.

Die Octogynie, Enneagynie und Hendecagynie gehen ab, weil man noch keine Blüthen mit 8, 9 oder 11 Griffeln entdeckt hat.

§. 4.

Die Didynamie wird in zwey Ordnungen abgetheilt, nämlich in die Gymnospermie und Angiospermie, auch etwas von der Tetradynamie.

1.) In der 14. und 15ten Klasse ist nur ein einziger Griffel, folglich war es unmöglich, die Ordnungen, wie

bey

bey den vorigen, durch die Zahl der Griffel zu bestimmen. Daher hat Linne' die Didynamie in 2 Ordnungen abgetheilt, nämlich:

A. In die Gymnospermie, mit nackenden Saamen ohne Behältnisse. Hier sind allezeit 4 Fruchtknoten, die in eben so viele Saamen übergehen.

B. Die Angiospermie, mit Saamen, welche in einem Behältniß eingeschlossen sind. Hier ist immer nur ein Fruchtknoten, der in ein Saamenbehältniß übergeht.

2.) Eben so wird auch die Tetradynamie nach der Frucht in zwey Ordnungen abgetheilt, nämlich:

A. mit Schötchen, T. siliculosa, und

B. mit Schoten, T. siliquosa.

§. 5.

In der 16. 17. 18ten Klasse kommen die vorigen Klassen, von der Triandrie an, bis auf die Polyandrie, fast alle als Ordnungen vor: denn man zählet hier, zur Errichtung der Ordnungen, die freyen Spitzen der Staubfäden, oder die Staubbeutel, so daß, wenn z. B. zehn Staubfäden in eine Säule zusammen gewachsen sind, die Blüthe zu der Ordnung Decandrie, der Klasse Monadelphie gehört.

§. 6.

Die Syngenesie wird eingetheilt in die gleiche, überflüssige, nothwendige, getrennte Polygamie und in die einfache Ehe.

Da in der Syngenesie alle Blüthen nur einen Griffel, und fast alle 5 Staubfäden führen, so können ihre Ordnungen weder nach der Zahl der Griffel, noch nach der Zahl der Staubfäden gebildet werden.

Linne' hat daher folgende Eintheilung gemacht:

1.) Die

1.) Die gleiche Polygamie, Polygamia æqualis. Hier sind alle in dem allgemeinen Kelch enthaltene Blüthen Zwitterblüthen, deren Weibchen von ihren eigenen Männchen begattet werden können, und folglich alle Saamen hervor bringen. Es ist also hier zwar eine vielfache, aber auch eine gleiche Ehe.

2.) Die überflüßige Polygamie, Polygamia superflua. Die Blüthen der Scheide sind zwar Zwitterblüthen, jene des Strahles aber bloße Weibchen; doch bringen alle Saamen hervor. Die Weibchen des Strahles, die man hier als Beyschläferinnen zu betrachten pflegt, scheinen folglich hier überflüßig zu seyn; weil jene der Zwitterblüthen ohnehin mit ihren eigenen Männchen in einer fruchtbaren Ehe leben.

3.) Die vergebliche Polygamie, Polygamia frustranea. Die Blüthen sind wie in dem vorigen Falle; die Weibchen des Strahles sind aber, wegen Mangel der Narbe, unfruchtbar, und sitzen folglich vergebens da.

4.) Die nothwendige Polygamie, Polygamia necessaria. Die Blüthen sind wie bey den vorigen; die Weibchen der Zwitterblüthen haben aber hier an ihrer Narbe eben den Fehler, welchen im vorigen Falle die Weibchen des Strahles haben, und können daher nicht begattet werden. Diesen Mangel ersetzen aber hier die fruchtbaren Weibchen des Strahles, oder die hier nothwendigen Beyschläferinnen, ohne welche diese Art der Pflanze nicht fortgepflanzt werden könnte.

5.) Die getrennte Polygamie, Polygamia segregata. Hierher gehören alle Blüthen dieser Klasse, sie mögen zu was immer für einer der vorigen Ordnungen gehören, in welchen die einzelnen Blüthen besondere, eigene Kelche haben, wodurch sie von einander etwas getrennt sind.

6.) Die Monogamie, oder einfache Ehe. Einige Blüthen haben, wegen des Zusammenwachsens der Staubbeutel, zu dieser Klasse gerechnet werden müssen; ungeachtet sie übrigens in der Gestalt von allen übrigen sehr verschieden sind: Es sind einfache Zwitterblüthen, und daher hat diese Ordnung ihren Namen.

§. 7.
Die Gynandrie.

Die Gynandrie hat ihre Ordnungen von der Zahl der Staubgefäße, als Diandrie, Triandrie 2c.

§. 8.
Die Monöcie und Diöcie.

Die Monöcie und Diöcie zählen unter ihren Ordnungen alle vorigen Klassen, in soweit ein- und zweygehäusige Blüthen darinn entdeckt worden sind, und als solche darinn Statt haben können.

§. 9.
Die Ordnungen der Polygamie sind: die Monöcie, Diöcie und Triöcie.

1.) Monöcie, wenn die verschiedenen Blüthen dieser Klasse eingehäusig sind.
2.) Diöcie, wenn sie zweygehäusig, und
3.) Triöcie, wenn sie dreygehäusig sind.

§. 10.
Der Cryptogamie Ordnungen sind: die Farrenkräuter, Moose, Aftermoose und die Schwämme.

1.) Die Farrenkräuter, Filices. Sie tragen auf dem Rücken oder am Rande ihre Blätter, zuweilen auch besondere Stiele, (runde oder längliche, etwas erhabene) mit einer feinen Haut überzogene Auswüchse, die

die endlich aufspringen und einen Staub ausstreuen, der von einigen für den Saamen gehalten wird; gleich wie jene feine Haut für den Theil, der eine befruchtende Feuchtigkeit ausdünsten soll.

2. Moose, Musci, sind kleine immer grünende Pflänzchen, welche ihren Saamen in einem meistens gestielten Köpfgen tragen, und ein- oder zweygehäusig zu seyn scheinen.

3. Die Aftermoose, Algæ, und

4.) Die Schwämme, Fungi.

§. 11.

Die Unterordnungen.

1.) Die Ordnungen haben zuweilen noch ihre Unterordnungen, Ordines inferiores, welche von allen Theilen der Blüthen hergenommen werden, je nachdem die in einer Hauptordnung enthaltenen Pflanzen dadurch deutlicher und geschwinder in die Unterordnungen gebracht werden können.

2.) So werden z. B. die in der Monogynie der Polyandrie enthaltenen Pflanzen in 10 Unterordnungen abgetheilt, deren Bestimmung die Krone angiebt.

A. In der ersten stehen die Blüthen mit einblätteriger Krone.

B. In der zweyten jene, mit dreyblätteriger Krone.

C. In der dritten jene mit vierblätteriger Krone ꝛc.

D. In der zehnten jene, die gar keine Krone haben.

3.) Dergleichen Unterordnungen trift man nur bey den weitläuftigen Ordnungen an; denn bey den übrigen würden sie überflüßig seyn.

§. 12.

Die Gattungen der Pflanzen.

1.) Die Gattungen, genera, werden nach allen Theilen der Blüthen beschrieben, und enthalten den ganzen Blüthenbau.

2.) Es muß aber der daraus entstehende Charakter auf alle Arten der dazu gehörigen Pflanzen passen; folglich müssen alle jene Abweichungen, die vielleicht die einzelnen Arten besitzen können, daraus wegbleiben.

3.) Es geschieht meistens, daß die Gattungen einer nämlichen Unterordnung in sehr vielen Stücken übereinkommen, deren Beschreibung folglich bey jeder Gattung wiederholt werden muß.

4.) Der wesentliche sehr abgekürzte Charakter der Gattungen wird Character essentialis genannt.

§. 13.
Die Arten der Pflanzen.

1.) Die Arten, Species, werden durch kurze Artbestimmungen, Determinationes specificæ, beschrieben.

2.) Hierzu wird nicht allein der Blüthenbau, sondern ein jeder anderer Theil der Pflanze hergenommen, wenn er nur gut zum Unterscheidungszeichen einer Art von den übrigen Mitarten der nämlichen Gattung dienen kann, und zugleich bey seiner Art beständig ist.

§. 14.
Wie soll man eine den gelehrten Botanikern noch unbekannte Pflanze untersuchen?

1.) Zuerst betrachtet man die Zeugungstheile. Es sind lauter Zwitterblüthen, die ganz freye Zeugungstheile haben. Die Pflanze gehört also zu einer aus den 13 ersten Klassen.

2.) Man zählt 5 Staubfäden: die Pflanze gehört also zur Pentandrie.

3.) Es ist nur ein Griffel zugegen: sie gehört also zur Ordnung der Monogynie.

4.) Die

4.) Die Unterordnungen werden von der Krone und Frucht hergenommen. Sie hat einblätterige untere Kronen und 4 nackende Saamen; die Pflanze steht also in der dritten Unterordnung: denn die erste hat nur einen einzigen nackenden Saamen, die zweyte hingegen zwey Saamen.

5.) A. Nun findet man, daß in den wesentlichen Charakteren hauptsächlich auf die Krone und den Schlund derselben gesehen wird; wie erstere gebildet seyn? und ob dieser nackend, oder im Gegentheile es nicht sey?

B. Zuweilen ist noch ein kleiner Zusatz vom Kelche oder von der Frucht angeheftet, und zwar da, wo die vorige Betrachtung allein nicht hinlänglich war.

C. Es giebt nun unter den 12 Gattungen dieser Unterordnung 5 mit einem nackten, 2 mit einem gezähnten und 5 mit einem gewölbten Schlunde.

D. Die zu untersuchende Pflanze hat einen gezähnten Schlund, folglich gehört sie zu einer der beyden, wovon die erste eine bauchige, die zweyte eine radförmige Krone hat: diese leztere findet man nun bey dieser Blüthe, welche also ein Borago ist.

E. Um sich davon noch mehr zu versichern, so vergleicht man damit den ganzen Gattungscharakter aus den Gattungen der Pflanzen, Genera plantarum.

6.) Nun muß man aber auch die Art dieser Gattung wissen; man schlägt deswegen in dem Systeme nach, und durchgeht alle da vorkommende Arten der Borago.

7.) Hat man nun gefunden, welche Artbestimmung zutrift, so sucht man diese Art in den Species plantarum, und man erfährt durch die daselbst beygefügte Synonymie, welcher Schriftsteller diese Pflanze beschrieben, oder gute Abbildungen davon gegeben hat.

§. 15.

Die Kräfte, der Gebrauch und die Eigenschaften der Pflanzen.

Wer die Kräfte, den Gebrauch und die Eigenschaften der Pflanzen wissen will, der suche unter diesem Namen, oder dessen Synonymen, bey jenen Schriftstellern, die sie beschrieben haben.

Hæc tibi sufficiant, qui terram scindis aratro.

Anmerkung.

Wer sich in der Pflanzenkenntniß weiter belehren will, der lese des Herrn v. Jacquins Anleitung, mit 11 Kupfern, Wien, 1785., woraus dieser Auszug verfasset, und in viel leichter zu findende Abtheilungen gebracht worden ist.

Rura colam semper, Populi valeatis & Urbes:
Rura dabunt oculis grata theatra meis.

Besonderer Innhalt
der fünften ökonomischen Pflanzensammlung.

Erstes Hauptstück.
Von etlichen wilden, mehr und minder schädlichen Feldpflanzen, oder von dem sogenannten Unkraute.

Benennungen der gezeichneten wilden Pflanzen.

Einleitung.
Erklärung des Unkrautes.

Abschn.		Tab.	Fig.	S.
1	Der Windhafer (wilde Haber) Avena fatua, Böhm. Sswerepec oder Sswerepez . .	1	1	6
2	Die Brombeere, Rubus fructicosus, Ostružina . .	2	1	11
3	Der berauschende Lolch, (Schwindelkraut) Lolium temulentum, Motogel, (Matonoha) .	3	1	14
4	Der kriechende Waizen, (Quecken) Triticum repens, Pegr	3	2	15
5	A. Der männliche Hopfen, Humulus, Lupulus mas, Chmel plany, (Bez Hlawek) . .	3	3	18
	B. Der weibliche gemeine Hopfen, (der 3ten Samml.) Chmel Sstepny	3	4	19
6	Der Ackerkuhwaizen, (Wachtelwaizen) Melampyrum arvense, Czernidlo	4	1	20
7	Der Ackerrettig, Raphanus raphanistrum, Ržepa plana .	4	2	21
8	Das Täschelkraut, Thlaspi, bursa pastoris, Penjzek . .	4	3	22

Abschn.		Tab.	Fig.	S.
9	Die Ackerdistel, Serratula arvensis, Mlec ostry . .	5	1	23
10	Der schwarze Nachtschatten, Solanum nigrum vulgatum, Psy Wino	5	2	24
11	Der zahme Leindotter, Myagrum sativum, Powazka .	5	3	26
12	Die Ackerwinde, Convolvulus arvensis, Swlacec oder Sslatecz .	6	1	27
13	Die Vogelwicke, Vicia cracca, Wikwiczka . .	6	2	28
14	Das Labkraut, (Klebkraut) Galium aparine, Swizel, Babkj .	7	1	29
15	Die knollige Blatterbse, (Erdkastanie) Lathyrus tuberosus, Fikzemsky	7	2	30
16	Die Korntrespe, Bromus secalinus, Stoklassa . .	8	1	31
17	Die Kornrade, Agrostemma githago, Kaukol . .	8	2	33
18	Die blaue Kornblume, (Flockenblume) Centaurea, cyanus, Chrpa	8	3	34
19	Der gemeine Hahnenkamm, Rhinanthus crista galli, Lusstinec	9	1	34
20	Der Feldrittersporn, Delphinum consolida, Swalnik, (Kozibratka)	9	2	35
21	Etliche ungezeichnete wilde Feldpflanzen, nämlich:			
	§. 1. Das Schaftheu, (Zinnkraut) Equisetum, Preslika .			36
	. 2. Der gemeine Huflattig, Tussilago farfara, Konske, Kopyto .			37
	. 3. Der Klappermohn, Papaver rhaeas, wlcj Mak. . .			38
	. 4. Die gemeine Kamille, Chamomilla vulgaris, Herzmanek .			38

§. 5.

Abschn. S.
§. 5. Der mittlere Hühnerdarm, Alsine media, Kuristreweze, (Zabinecz) . 39

Zweytes Hauptstück.

Von den Insekten oder Ungeziefern, und von den Krankheiten des Getraides.

Erster Abschnitt.

Von den Insekten oder Ungeziefern, welche dem Getraide 2c. schaden.

§. 1. Der schwarze Kornwurm . 40
= 2. Die weiße Kornmade . . 41
= 3. Der Maykäfer . . . 41
= 4. Der Reitwurm (Schrotwurm) . 42
= 5. Die schwarzen nackenden Schnecken 42
= 6. Die Heuschrecken . . 43
= 7. Die Raupen . . 43
= 8. Die Erdflöhe . . 44
= 9. Die Feldmäuse . . . 44
= 10. Der Hamster . . 45

Zweyter Abschnitt.

Von den Krankheiten des Getraides.

= 1. A. Von dem Brande des Getraides, nach des Hausvaters Hrn. v. Münchhausen Beobachtungen . 45
B. Des Verfassers Gedanken von dem Getraidbrande . 47
= 2. Vom Mutterkorne des Roggens 51
= 3. Von dem Roste, Schimmel und Honigthaue 52

Drittes

Drittes Hauptstück.

Kurzes Verzeichniß der monatlichen Feldarbeiten durch das ganze Jahr ꝛc.

Abschn. S.

1. Im Jänner kann man Mist auf große Haufen ausführen, Strohbänder machen, die Ackergeräthe und Geschirre ausbessern, und fleißig Getraide dreschen ꝛc. . . 53

2 Im Hornung schaufelt man den Schnee aus den Wasserfurchen, man bricht die großen Feldsteine, gräbt die Sträucher an den Rändern der Aecker aus, reiniget den Hafer zur Saat, und löset den Kraut- und Rübensaamen ꝛc. . . 54

3 Im März fängt man an die Aecker zu pflügen, man säet den Hafer, führt den ausgeworfenen Teichschlamm auf die Braachfelder, räumet die Gräben und Wasserfurchen ꝛc. . . 55

4 Im April werden nach vollendeter Hafersaat Gerste, Lein, Hanf, Erbsen, Linsen, Wikken, Hirse und Rüben gesäet, Erdäpfel gesteckt, man zerschlägt die Erdschollen, stürzt die Braachfelder, die sodann nebst den Krautfeldern bestmöglichst geegget werden. . 56

5 Im May wird die Saat der Hülsenfrüchte und der Handelskräuter fortgesezt, man pflüget die Krautfelder wieder, und führt Dünger auf die Braachfelder zur Wintersaat, man decket Abends die Krautpflanzenbeete wider die Nachtfröste, und setzet die Kraut- und Rübenstrunke ꝛc. in die Gartenbeete zum Saamen aus. . 58

6 Im Junius pflügt man wieder die Braachfelder, führt den übrigen Dünger aus, man pferchet mit den Schaafen die gepflügten Aecker in Horden, und schneidet in den Waizenäckern die aus-

ge-

geschossenen Roggenhalme ab, die man mit andern Gräsern verfüttert. Man jätet die Disteln und andere wilde Pflanzen aus den Sommerfrüchten, setzet die Kraut- und Kohlrabipflanzen, säet Wasserrüben in die Braachfelder, und legt den Mays oder türkischen Waizen in die Erde. Um Johanni wird auch noch der späte Lein gesäet. . . . 59

7 Im Julius werden die am ersten gepflügten Braachfelder geegget und von dem Unkraute gereiniget. Man pflegt auch noch Rüben zu säen. In diesem Monate zeitiget der Winterroggen, welcher sodann geschnitten wird. Nach der Aerndte werden die Stoppeln von dem Viehe abgeweidet und sodann gleich mit dem Pfluge gestürzt. Es wird auch die Rübenölsaat reif, welche entweder aus der Erde gerupft oder abgeschnitten wird. Nach dem Roggenschnitte folgt die Waizenärdte, dann die Gerste- Hafer- Linsen- und Erbsenärndte. . . 61

8 Im August werden die Braachfelder mit dem Radlo (der ersten Sammlung der Böhmischen Ackergeräthe Tab. IX. Fig. 1. oder zweyten Saml. der Ackergeräthe, Tab. VIII. Fig. 1.) über Querfeld geruhret, oder wenigstens mit einer schweren Egge (auf welche man noch große Steine anzubinden pflegt) fleißig geegget. In diesem Monate werden die Kolben des Hirse reif, die man zeitlich abschneiden muß, um nicht den besten Saamen ausfallen zu lassen; dem Hirse folgt die Reife des Flachses und Hanfes. Die Winterrübenölsaat wird in der Hälfte dieses Monats vorgenommen. Die Erdäpfel (Kartoffel) und den Mays muß man anhäufeln, wenn es nicht bereits mit Ende July geschehen ist,

wel-

Abschn. S.
welches auch bey dem weissen Mangold, oder dicken Burgunder Rüben geschehen soll.
Mit Ende dieses Monats bereitet man die Braachfelder zur Saat des Winterwaizens und Winterroggens, wozu die beßten Saamen zu wählen. . . . 65

9 Im **September** werden die übrigen in den Braachfeldern angebauten Sommerfrüchte vollends geärndtet, die magern Aecker mit dem vorräthigen Miste vor dem Anbaue noch gedünget, der Mist wird untergepflügt, darauf in die Furchen Roggen gesäet, und der Saamen mit der umgekehrten Egge über Querfeld umgeegget. Die Wintergerste geräth in Böhmen selten, weswegen man lieber Winterroggen und Winterwaizen säet. Der Hafer soll in diesem Monate sodann nebst den übrigen Sommerfrüchten gar in Verwahrung gebracht, auch die Erdäpfel und Rüben aus der Erde genommen, der Mays (Kukurutz) ausgeschnitten, und der Heidewegtritt (Buchwaizen) abgemähet werden.

10 Im **Oktober** endiget man die Saat der Winterfrüchte und die Aerndte der noch im Felde befindlichen Gewächse, als Erdäpfel, Stoppelrüben, Kraut u. s. w. Man führt den Dünger auf die Sommer- und dermaligen Braachfelder, den man gleich breitet und unterpflüget: sodann stürzt man die Stoppeln des Wintergetraides. 72

11 Im **November** kann man in flachem Lande bey schöner Witterung oft auch noch Dünger auf die Braachfelder führen, und solchen gleich unterackern; auf dem hohen Gebirge verschiebt man die Ausführung des Mistes hingegen bis zum Frühjahre. In diesem Monate pflegt

man

Abschn. S.
man zu Zeiten noch Winterroggen auf wohlgepflügte Felder zu säen, und den Saamen lediglich einzueggen, damit er in der Erde nicht ersticke. 73
12 Im Dezember liegt der Feldbau zwar in der Ruhe, man kann aber doch bey günstiger Witterung oft Teichschlamm, Mergel und Dünger auf große Haufen, oder in Gruben auf die Felder führen. . . . 74
13 Die übrigen Arbeiten ersezt der Landwirth durch sein fleißiges Nachdenken, womit also die Feldarbeiten, nach verschiedenen angefügten patriotischen Gedanken von dem Landbaue und der Grundsteuer, beschlossen werden. . 75

Viertes Hauptstück.
Von den Theilen, Geschlecht und System der Pflanzen.

1 Die Wurzel, Radix. . . 92
1.) Die Figur, 2.) Richtung, 3.) Dauer der Pflanze.
2 Der Stamm, Truncus. . . 94
1.) Die Dauer, 2.) innere Beschaffenheit, 3.) Richtung, 4.) Figur, 5.) Bekleidung, 6.) Oberfläche des Stammes.
3 Die Aeste, Rami. . . . 97
4 Die Blätter, Folia. . . 98
1.) Ursprung, 2.) Stellung, 3.) Richtung, 4.) Anheftung, 5.) Umkreis, 6.) Ecke des Umkreises, 7.) Ausschnitte in dem Umkreise, 8.) Rand, 9.) Spitze, 10.) Flächen, 11.) Ausbreitung, 12.) innere Beschaffenheit, 13.) Dauer, 14.) Zusammensetzung der Blätter.

5 Die

Abschn. S.

5 Die Stützen, Fulcra. . . 105
1.) Der Blattstiel, 2.) Afterblätter, 3.) Ranken, 4.) Ueberzug, 5.) Waffen, 6.) Nebenblätter, 7.) Blüthenstiel.

6 Der Blüthenstand, Inflorescentia. . 112
1.) Der Quirl, 2.) der Kopf, 3.) die Aehre, 4.) Die Traube, 5.) die Doldentraube, 6.) der Büschel, 7.) die Dolde, 8.) Afterdolde, 9.) die Riffe (Rispe), 10.) der Strauß, 11.) der Kolben, 12.) das Käzchen.

7 Der Blüthenbau, Fructificatio. . . 117

Erster Theil der Blüthe, der Kelch, Calyx. 118
1.) Die Blüthendecke, 2.) der Umschlag, 3.) der Balg, 4.) die Scheide, 5.) der Hut, (die Klappe) 6.) der Wulst.

Zweyter Theil der Blüthe, die Krone, Corolla. 122
1.) die einblätterige regelmäßige Krone, 2.) die einblätterige unregelmäßige, 3.) die regelmäßige mehrblätterige, 4.) die unregelmäßige mehrblätterige, 5.) Betrachtungen bey den zusammengesezten Kronen, 6.) Honigbehälter.

Dritter Theil der Blüthe, die Staubgefäße, Stamina. . . . 124
1.) Der Staubfaden, 2.) Beutel, 3.) Staub.

Vierter Theil der Blüthe, der Stempel, Pistillum. 125
1.) Der Fruchtknoten, 2.) der Griffel, 3.) die Narbe.

Fünfter Theil der Blüthe, das Saamenbehältniß, Pericarpium. . . 127
1.) Die Kapsel, 2.) Schote, 3.) Hülse, 4.) Balgkapsel, 5.) Kernfrucht, 6.) die Beere, 7.) Steinfrucht, 8.) der Zapfen.

Sechs-

Abschn. S.
Sechster Theil der Blüthe, 1.) der Saame, Semen, 2.) der Kern, 3.) der Schnabel, 4.) das Aufkeimen der Saamen, 5.) Anmerkungen bey dem Saamen. . . 131
Siebender Theil der Blüthe, 1.) der Fruchtboden, Receptaculum, 2.) Fruchtboden einer einfachen, und 3.) einer zusammengesezten Blüthe. . . . 133
8 Von dem Geschlechte der Pflanzen. . 135
1.) Das Geschlechtssystem, 2.) das Verschneiden macht die Blüthen unfruchtbar, 3.) Bastardpflanzen, 4.) die meisten Blüthen sind beyderley Geschlechts, 5.) es giebt bloß weibliche und bloß männliche Blüthen, 6.) dreygehäusige Blüthen, 7.) der männliche Staub muß zur Befruchtung die weibliche Stempelnarbe berühren, 8.) der Beutelstaub und die Narbe sind die vortreflichsten Theile der Pflanze, 9.) Erklärung der Erscheinungen bey den Pflanzen.
9 Das Linneische System der Pflanzen.
§. 1. Von Blüthen, deren Zeugungstheile man erkennen, oder nicht erkennen kann. . 140
§. 2. Des H. von Linne' vier und zwanzig Klassen der Pflanzen, welche von Pflanzenmännchen hergenommen worden. . 141
§. 3. Von den Ordnungen der Pflanzen, welche Hauptabtheilungen von Weibchen hergeleitet worden sind. . . 142
§. 4. Die Didynamie wird in zwey Ordnungen abgetheilt, nämlich: in die Gymnospermie und Angiospermie. Ferner von der Tetradynamie. . . . 143

§. 5.

Abschn | S.
§. 5. In der 16. 17. und 18. Klasse kommen die vorigen Klassen, von der Triandrie bis auf die Polyandrie, fast alle als Ordnungen vor. . . . 144
§. 6. Die Syngenesie wird eingetheilt: in die gleiche, überflüßige, nothwendige, getrennte Polygamie und in die einfache Ehe. 144
§. 7. Die Gynandrie hat ihre Ordnungen von der Zahl der Staubgefässe. . . 146
§. 8. Die Monöcie und Diöcie. . 146
§. 9. Die Ordnungen der Polygamie. . 146
§. 10. Ordnungen der Cryptogamie, nämlich: die Farrenkräuter, Moose, Aftermoose, Schwämme. . . 146
§. 11. Die Unterordnungen, Ordines inferiores. . . . 147
§. 12. Die Gattungen der Pflanzen, Genera plantarum. . . . 147
§. 13. Die Arten der Pflanzen, Species plantarum. 148
§. 14. Wie soll man eine den gelehrten Botanikern noch unbekannte Pflanze untersuchen? 148
§. 15. Die Kräfte, der Gebrauch und die Eigenschaften der Pflanzen. . . 150

H. HEINRICH
Buchbinderei
Rottenb

BSB Bayerische StaatsBibliothek
MDZ Münchener DigitalisierungsZentrum Digitale Bibliothek

Mehler, Johann, 1739-1809

Der Ackerbau des Königreichs Böhmen im flachen Lande, Mittel-und hohen Gebirge ; ... Sammlung der Böhmischen Ackergeräthe ... Von den gemeinsten wilden Feldpflanzen. Mit IX Kupfern, von Tab. 42 bis 50. Nebst einem Anhange von den Insekten und Krankheiten des Getraides. Verzeichniß der monatlichen Feldarbeiten durch das ganze Jahr [et]c. Endlich von den
Bd.: 2,5

Dresden 1795

Oecon. 1219-2,5
urn:nbn:de:bvb:12-bsb10297590-5
VD18 90064070